



FABRICATING MACHINERY
WELDING SOLUTIONS

METAL İŞLEME MAKİNELERİ
KAYNAK ÇÖZÜMLERİ

BENDMAK
BENDING & DRILLING & WELDING SOLUTIONS

INDEX

BENDING & DRILLING & WELDING SOLUTIONS

01

DRILLING MACHINES DELİK DELME MAKİNELERİ

B3DL 1200	4-7
10-AXIS THREE SPINDLE BEAM DRILL LINES 10 EKSEN ÜÇ İŞ MİLLİ PROFİL DELME HATLARI	
B3DL ECO 1200	8-9
7-AXIS THREE SPINDLE BEAM DRILL LINES 7 EKSEN ÜÇ İŞ MİLLİ PROFİL DELME HATLARI	
BANDSAW INTEGRATION AND LAYOUT DESIGN	10-11
ŞERİT TESTERE ENTEGRASYONU VE HAT TASARIMI	
BT 1300-600	12-13
BANDSAW ŞERİT TESTERE	
B1DL 1200	14-15
SINGLE SPINDLE DRILL LINES TEK İŞ MİLLİ PROFİL DELME HATLARI	
BEAP	16-17
ANGLE PROCESSING LINES KÖŞEBENT İŞLEME HATLARI	
BPP 80	18-19
PLATE PUNCHING MACHINES PLAKA ZİMBALAMA MAKİNELERİ	
BEP	20-21
HEAVY-DUTY PLATE DRILLING MACHINES AĞIR SERİ PLAKA DELME MAKİNELERİ	
BEF	22-23
PLATE DRILLING MACHINES PLAKA DELME MAKİNELERİ	
BPM-D GANTRY	24-25
COMBINED DRILLING & OXY-FUEL / PLASMA CUTTING MACHINES KOMBİNE DELİK DELME & OKSİJEN/PLAZMA KESME MAKİNELERİ	
BECOP	26-29
COMBINED DRILLING & OXY-FUEL / PLASMA CUTTING MACHINES KOMBİNE DELİK DELME & OKSİJEN/PLAZMA KESME MAKİNELERİ	
BPM	30
PLASMA CUTTING MACHINES PLAZMA KESME MAKİNELERİ	
BPM-T	31
PLASMA - TUBE AND PROFILE CUTTING MACHINE PLAZMA - BORU VE PROFİL KESME MAKİNELERİ	

02

BENDING MACHINES BÜKME MAKİNELERİ

CYR4-HHS	32-35
4-ROLL PLATE ROLLS / 4 TOPLU SİLİNDİR BÜKME MAKİNELERİ	
BHV	36-37
VARIABLE GEOMETRY THREE ROLL PLATE ROLLS DEĞİŞKEN GEOMETRİLİ ÜÇ TOPLU SİLİNDİR BÜKME MAKİNELERİ	
CYR3-HHS	38-39
3-ROLL PLATE ROLLS 3 TOPLU SİLİNDİR BÜKME MAKİNELERİ	
CYL-ST	40
3-ROLL INITIAL PINCH PLATE ROLLS 3 TOPLU ASİMETRİK SİLİNDİR BÜKME MAKİNELERİ	
CYL	41
3-ROLL INITIAL PINCH PLATE ROLLS 3 TOPLU ASİMETRİK SİLİNDİR BÜKME MAKİNELERİ	

CY	42
3-ROLL INITIAL PINCH PLATE ROLLS 3 TOPLU ASİMETRİK SİLİNDİR BÜKME MAKİNELERİ	
SWM / SW	43
BORDERING MACHINES / KORDON MAKİNELERİ	
PRO 800	46
ANGLE BENDING ROLLS / PROFİL BÜKME MAKİNELERİ	
PRO 180	47
ANGLE BENDING ROLLS / PROFİL BÜKME MAKİNELERİ	
PRO 120 / 100	48
ANGLE BENDING ROLLS / PROFİL BÜKME MAKİNELERİ	
PRO 80	49
ANGLE BENDING ROLLS / PROFİL BÜKME MAKİNELERİ	
PRO 60 / 55	50
ANGLE BENDING ROLLS / PROFİL BÜKME MAKİNELERİ	
PRO 50 / 40 / 30	51
ANGLE BENDING ROLLS / PROFİL BÜKME MAKİNELERİ	
PRO SERIES	52-57
TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK BİLGİLER	
BT-BM 76 CNC3	58-59
PIPE BENDING MACHINES / BORU BÜKME MAKİNELERİ	
BT-BM E 25	60-61
PIPE BENDING MACHINES / BORU BÜKME MAKİNELERİ	

03

WELDING SOLUTIONS

KAYNAK ÇÖZÜMLERİ

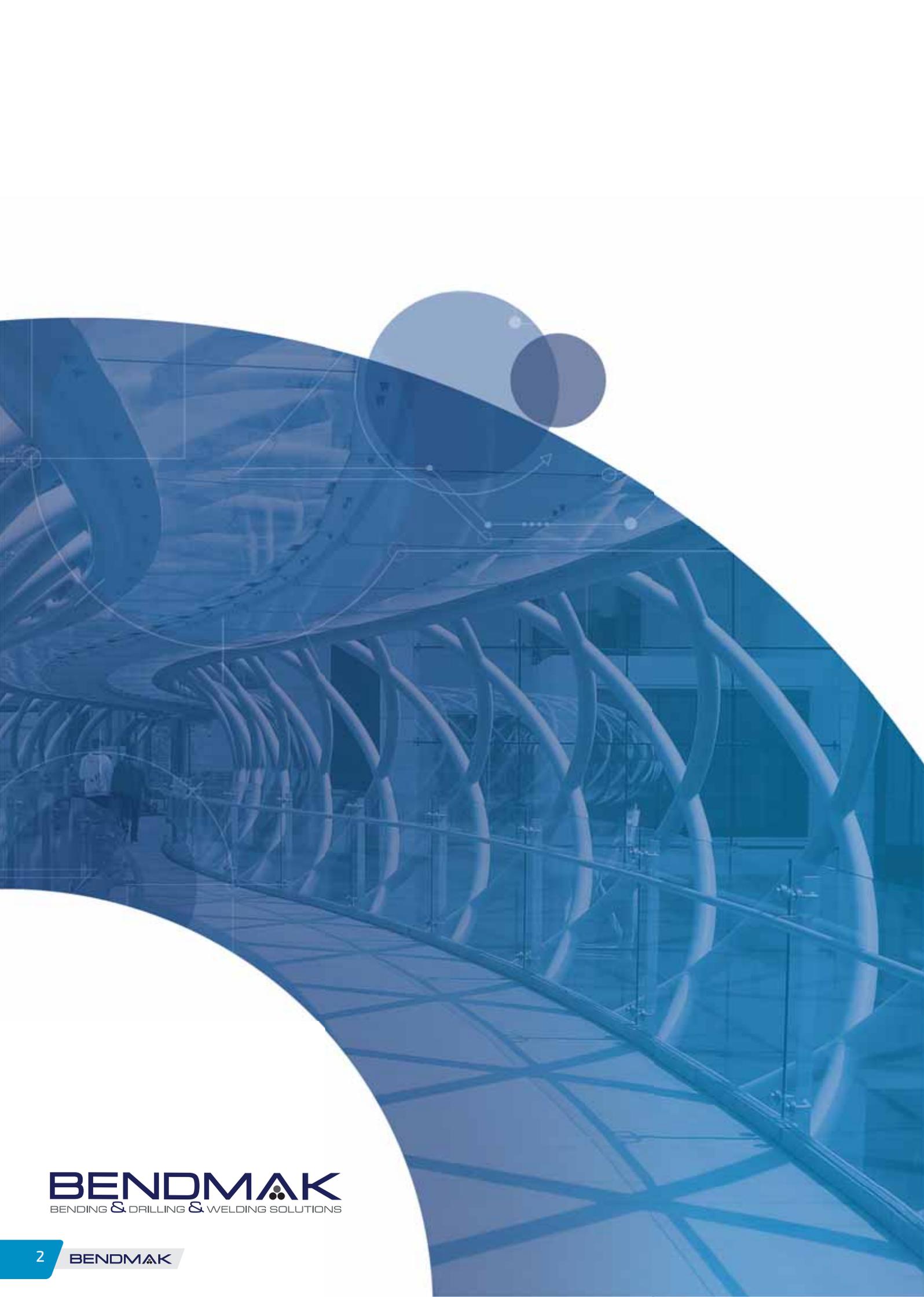
BHW	64-67
H BEAM WELDING LINES H PROFİL KAYNAK HATLARI	
PSB	68-69
H BEAM FLANGE STRAIGHTENING MACHINES H PROFİL PLAKA DOĞRULTMA MAKİNELERİ	
BCH / BCM	70-73
COLUMN BOOM SYSTEMS / KOLON BOM SİSTEMLERİ	
B-SAR	74-75
SELF ALIGN ROTATORS / KENDİNDEN AYARLI ÇEVİRİCİLER	
BCR	76-77
CONVENTIONAL ROTATORS / KONVANSİYONEL ÇEVİRİCİLER	
B-SFU	78-79
FIT - UP ROTATORS / FIT - UP ÇEVİRİCİLER	
B-SRP	80-81
CONVENTIONAL WELDING POSITIONERS KONVANSİYONEL KAYNAK POZİSYONERLERİ	
B-SRH	82-83
HYDRAULIC WELDING POSITIONERS HİDROLİK KAYNAK POZİSYONERLERİ	
BZR	84-85
CHAIN ROTATORS / ZİNCİRLİ ÇEVİRİCİLER	
BHR	86-87
ROPE ROTATORS / HALATLI ÇEVİRİCİLER	

04

DISHING and FLANGING MACHINES

BOMBE PRESLERİ VE KENAR KIVIRMA MAKİNELERİ

DPB-P	88-89
DISHING PRESSES / BOMBE PRESLERİ	
FMB	90-91
FLANGING MACHINES / KENAR KIVIRMA MAKİNELERİ	
DPB-P	92
DISHING PRESSES / BOMBE PRESLERİ	
FMB	93
FLANGING MACHINES / KENAR KIVIRMA MAKİNELERİ	



BENDMAK

BENDING & DRILLING & WELDING SOLUTIONS

FABRICATING MACHINERY & WELDING SOLUTIONS

METAL İŞLEME MAKİNELERİ KAYNAK ÇÖZÜMLERİ

The most effective solutions to the steel fabricating industry

Bendmak was founded in Bursa, Turkey in 2008. Since the first day, Bendmak has made an impression on clients with its fast response capability and meticulous understanding of customer needs. Bendmak has earned trust in the market with its reliable solutions that exceed customer expectations.

Bendmak continuously develops technology and improves quality of service with an innovative mindset. Its advanced manufacturing capabilities also separate Bendmak from typical machinery manufacturers, which enables us to boost production efficiency, quality and speed.

Having certifications such as ISO:9001 which approve its international quality standards, and compliance with CE norms, Bendmak provides synchronized and unparalleled service from initial contact through delivery and to after-sales.

Plate and Angle Rolls: 3 and 4 Roll Hydraulic Plate and Profile Rollers

Structural Steel and Plate Processing: Single and Three Spindle Drill Lines, Plasma Cutting Tables, Plate Drilling Machines, Combined Oxy-Plasma & Drilling Machines, Punching Machines, Bandsaws

Dishing and Flanging Machines

Welding Solutions: Column-Boom Welders, Tank Rotators and Welding Positioners, Rope and Chain Rotators, H-Profile Welding and Straightening Lines

Çelik işleme endüstrisine en etkili çözümler...

Metal işleme makineleri ve kaynak çözümleri ürün grubuyla bir çok farklı sektörün talep ve beklentilerini karşılayan BENDMAK gerçekleştirdiği yatırımlarla teknoloji geliştirme yeteneğini ve rekabet gücünü her geçen gün artırıyor.

2008 yılında Bursa'da kurulan Bendmak, imalatta müşterilerinin isteklerine cevap verecek esnek üretim metotlarını uygularken bir yandan da Ar-Ge'ye önem ve öncelik veriyor.

Uluslararası kalite standartlarına ve CE normlarına uygunluğu kanıtlayan ISO:9001 Kalite yönetim sistemi belgesine sahip olan Bendmak kurulduğu ilk günden bu yana müşteri beklentilerini hızlı yanıt kabiliyeti ve yenilikçi yaklaşımları ile çelik işleme endüstrisine etkili çözümler sunuyor.

Silindir ve Profil Bükme Makineleri : 3 ve 4 Toplu Hidrolik Silindir ve Profil Bükme Makineleri, Hidrolik Boru Bükme Makineleri

Yapısal Çelik ve Plaka İşleme Makineleri: Tek ve 3 İş Milli Profil Delme Makineleri , Plazma Kesme Makineleri, Flanş Delme Makineleri, Kombine Oksijen-Plazma & Delik Delme Makineleri, Plaka Delme Makineleri , Zimba Makineleri ile Şerit Testereleler

Bombe ve Kenar Sivama Makineleri

Kaynak Çözümleri : H Profil Kaynak Makinesi, Kolonbom Sistemleri, Tank Çeviriciler, Zincirli ve Halatlı Çeviriciler, Ayarlı ve Hidrolik Kaynak Pozisyonerleri

B3DL 1200

“The most effective equipments available to the structural steel industry”

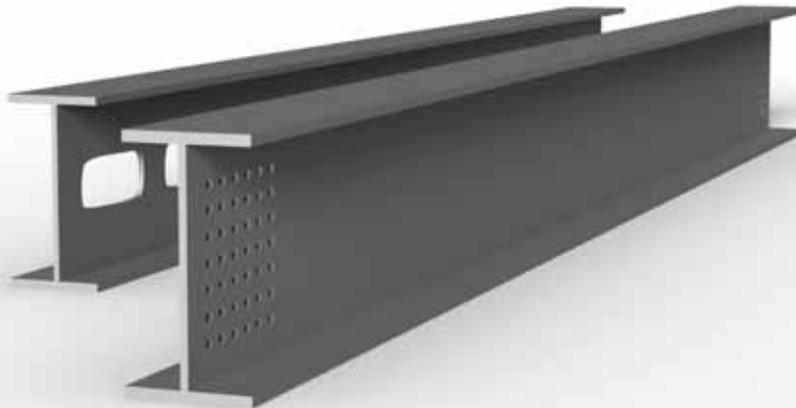
“Çelik işleme endüstrisine sunulan en etkili çözümler”

B3DL has 3 independent spindle units which enables simultaneous processing on three sides of a profile. Equipped with sub-axes, the drill heads process materials without repositioning them. This feature results in significant time saving and reduction in operational costs.

The B3DL, which has extensive functional capabilities such as drilling, thread tapping, milling, scribe marking and countersinking, processes structural steels with high precision.

B3DL, profilin üç yanında da eş zamanlı işlemlere olanak veren 3 bağımsız iş mili ünitesine sahiptir. İç eksen ile donatılmış delik delme üniteleri malzemeleri yeniden pozisyonlamaya gerek kalmadan işler. Bu özellik sayesinde zamandan önemli ölçüde tasarruf edilir ve operasyonel maliyetlerde azalma sağlanır.

Delik delme, dış açma, frezeleme, kazıyarak markalama ve havşa açma gibi kapsamlı fonksiyonel özelliklere sahip olan B3DL, yapısal çelikleri hassasiyetle işler.



10-AXIS THREE SPINDLE BEAM DRILL LINES

10 EKSEN 3 İŞ MİLLİ PROFİL DELME HATLARI



DRILLING
DELİK DELME



MILLING
FREZELEME



TAPPING
DIŞ AÇMA



COUNTERSINKING
HAVŞA AÇMA



SCRIBE MARKING
KAZIYARAK MARKALAMA



BEAM
H-PROFİL



CHANNEL
U-PROFİL



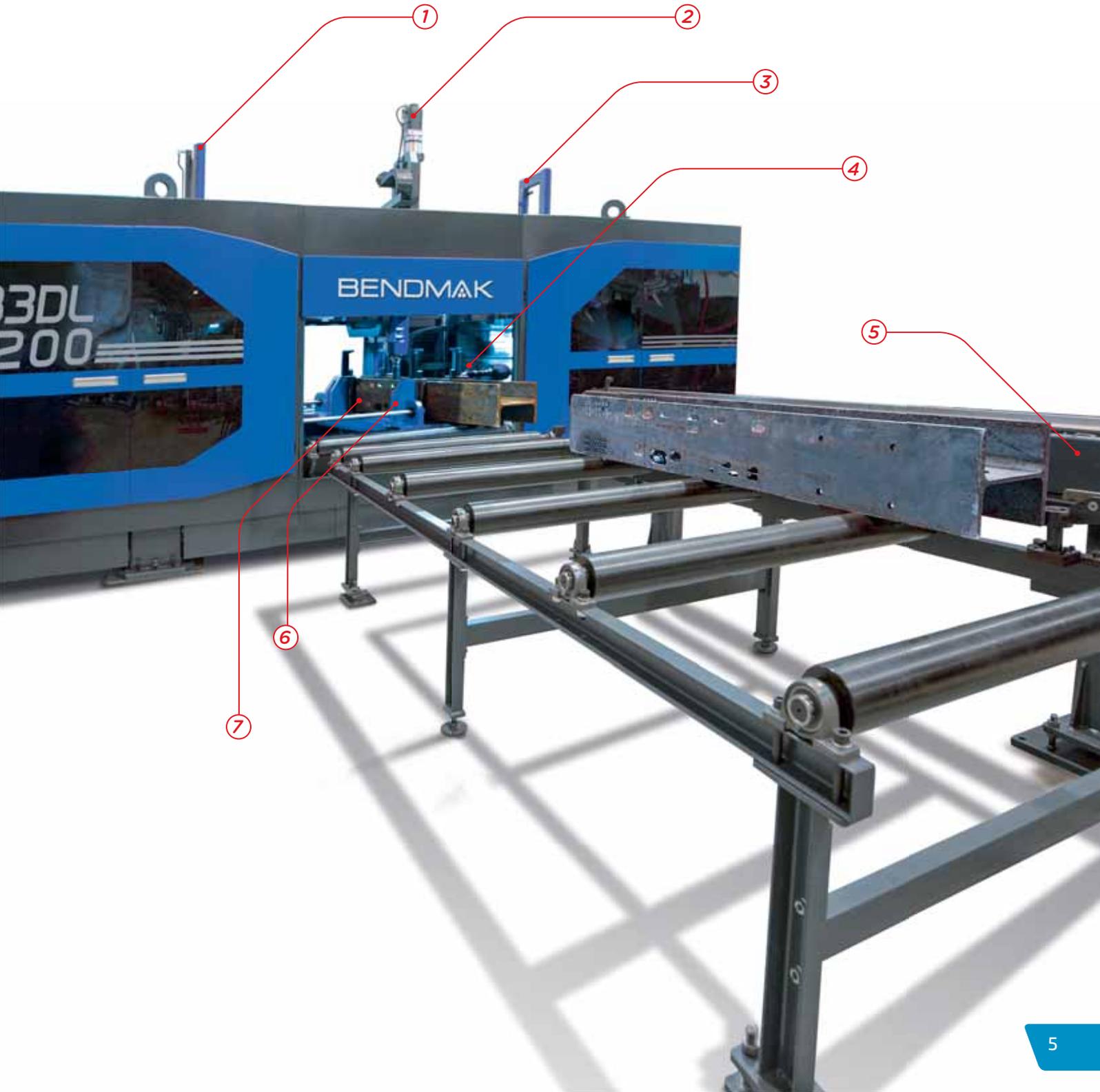
TUBE
KARE PROFİL



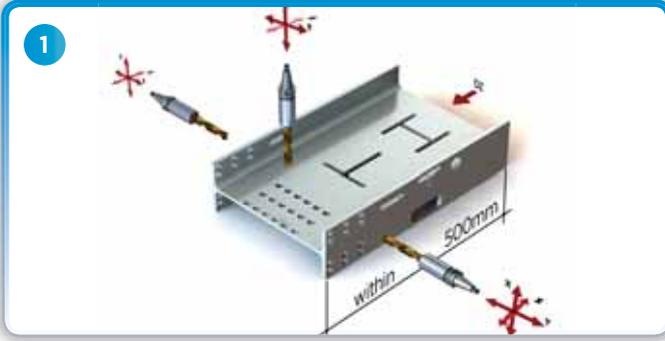
ANGLE
KÖŞEBENT



PLATE
PLAKA



B3DL 1200



1 - Sub-axis / İç Eksen

- Eliminates material movement for precision and maximum speed.
- Spindle moves in horizontal plane up to 500mm for maximum efficiency while the material is kept stationary
- *Hassasiyet ve maksimum hız için malzemeyi hareket ettirmeden işlemler yapılır*
- *Malzeme sabitken, iş milleri maksimum verimlilik için yatay eksende 500 mm hareket edebilir*



2 - Spindle motors / İş mili motorları

- High torque spindle motors at 3000 rpm
- Powerful 22 kW spindle motors
- *Yüksek torklu iş mili motorları 3000 rpm*
- *Güçlü 22 kW iş mili motorları*



3 - Feeding Arm / Sürme kolu

- Servo driven rack and pinion system ensures precise motions
- This system is not effected by scale, rust and weather conditions
- *Servo tahrikli kramayer pinyon sistemi hassas hareketleri garanti altına alır.*
- *Bu sistem talaş, korozyon veya hava koşullarından etkilenmez*



4 - Axis motions / Eksen Hareketleri

- Servo driven ball screws ensure precise axis motions
- Roller linear guides provide high rigidity and a loading capacity
- *Servo tahrikli vidalı miller hassas eksen hareketlerini tesis eder.*
- *Masuralı doğrusal rulmanlar yüksek rijitlik ve yükleme kapasitesi sunar*

10-AXIS THREE SPINDLE BEAM DRILL LINES

10 EKSEN 3 İŞ MİLLİ PROFİL DELME HATLARI



5 - Scribe Marking / Kazıyarak Markalama

- Available on up to 4 surfaces
- High readability even after painting or blasting processes
- 4 yüzeye kadar markalama seçeneği.
- Boya ve kumlama sonrası yüksek okunabilirlik sağlanır



6 - Automatic Tool Changer Otomatik Takım Değiştirici

- Three automatic tool changers, each with 4 stations
- Eliminates manual tool change reducing downtime
- Tüç otomatik takım değiştirme ünitesi, her biri 4 istasyon kapasiteli.
- Manuel takım değişimini ortadan kaldırarak makine durma süresini azaltır



7 - Robust Clamping Sağlam Malzeme Sabitleme

- Deflection and vibrations generated during processing are prevented
- Longer tool life and better drill quality
- İşleme sırasında oluşan titreşim ve sapmalar önlenir.
- Daha uzun takım ömrü ve daha iyi delik kalitesi



8 - Slot Making / Slot Açma

- Slotting capability without moving materials within 500mm in the length
- Malzemeyi hareket ettirmeden boyda 500 mm dahilinde slot açma kabiliyeti

B3DL ECO

1200



B3DL ECO is a budget-friendly drill line with 3 spindle for the fabricators with limited source but who also want to stay competitive. On the B3DL ECO model, material is repositioned after each horizontal drilling operation (z-axis).

B3DL ECO kısıtlı kaynağa sahip olan; ancak aynı zamanda rekabetçiliğini korumak isteyen çelik işletmeleri için bütçe dostu, 3 iş millisi bir delik delme hattı seçeneğidir. B3DL ECO modelinde malzeme, yatay ekseninde (z-ekseni) her bir delik delme operasyonundan sonra yeniden konumlandırılır.



7-AXIS THREE SPINDLE BEAM DRILL LINE

7 EKSEN 3 İŞ MİLLİ PROFİL DELME HATLARI



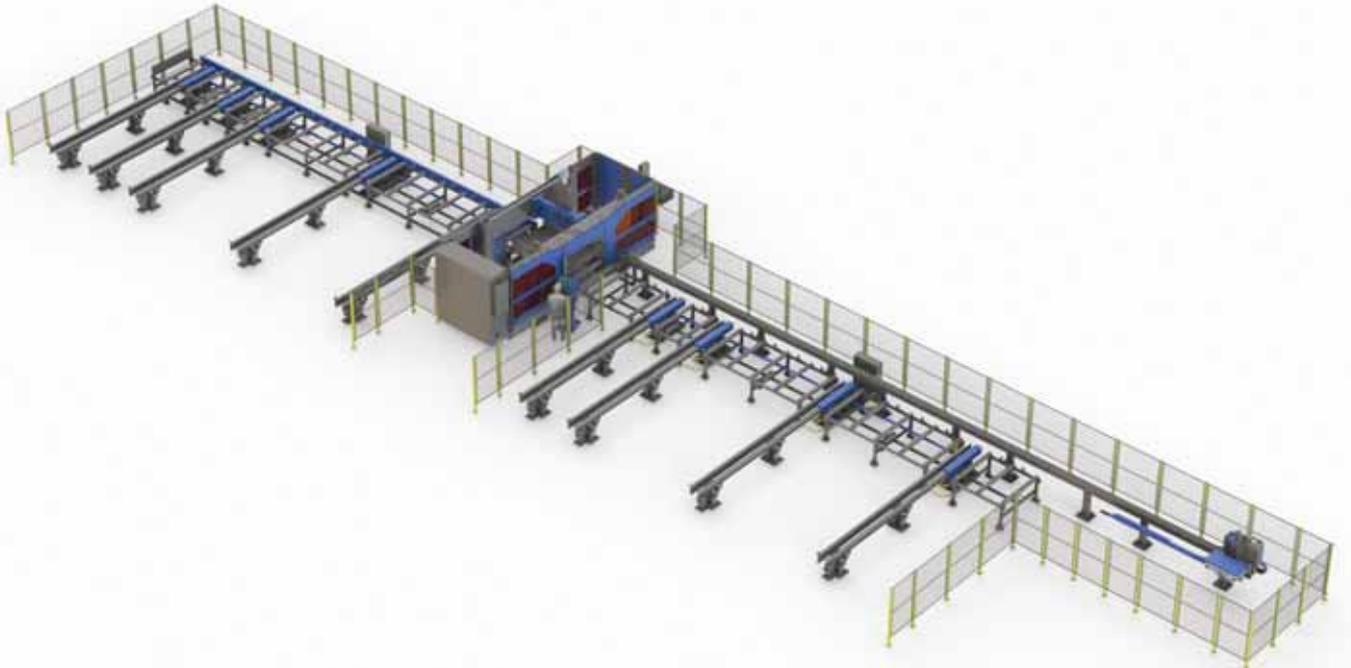
DL TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER	B3DL 1200	B3DL 1200 ECO
Control Panel / Kontrol Paneli	Mitsubishi / Siemens	Mitsubishi / Siemens
Number of Drilling Units - Vertical Delme Ünitesi - Dikey	1 Vertical / 1 adet Dikey	1 Vertical / 1 adet Dikey
Number of Drilling Units - Horizontal Delme Ünitesi - Yatay	2 Horizontal / 2 adet Yatay	2 Horizontal / 2 adet Yatay
Drilling diameter / Delme Çapı	10-40 mm	10-40 mm
Spindle Speed / Spindle Hızı	Infinitely 50-3000 rpm Kademesiz 50-3000 d/dak	Infinitely 50-3000 rpm Kademesiz 50-3000 d/dak
Spindle Motor Power / Spindle Motor Gücü	22 kW	11 kW
Motion Transmission System / Hareket İletim Sistemi	Preloaded ball screws / nut system Ön gerilmeli vidalı mil / somun sistemi	Preloaded ball screws / nut system Ön gerilmeli vidalı mil / somun sistemi
Automatic Tool Changing Unit / Otomatik Takım Değişirme Ünitesi	4-station ATC Unit for each spindle Her spindle için 4 takım kapasiteli ünite	4-station ATC Unit for each spindle Her spindle için 4 takım kapasiteli ünite
Tool Cooling System Takım Soğutma Sistemi	MQL (Minimum Quantity Lubrication) (Minimum Miktarda Yağlama)	
Tapping for each drilling axes Her üç eksen için diş çekme	M10 - M24 (with special tool set) M10 - M24 (özel takım ile)	M10 - M24 (with special tool set) M10 - M24 (özel takım ile)
Beam width Profil genişliği	1200	1200
Beam Height / Profil Yüksekliği	500	500
Tool Holder / Takım Tutucu	BT 40 (With coolant channels) BT 40 (soğutma sıvısı geçiş delikli)	BT 40 (With coolant channels) BT 40 (soğutma sıvısı geçiş delikli)
Weight / Ağırlık	13000 kg	11000 kg
Machine Dimensions / Makine Ebatları	2400 x 7000 x 3200 mm	2300 x 5400 x 3050 mm
Scribe Marking / Kazıyarak Markalama	Up to 4 surfaces / 4 yüzeye kadar 4th axis is optional/ 4. eksen opsiyoneldir.	On one side / Bir yüzeyde

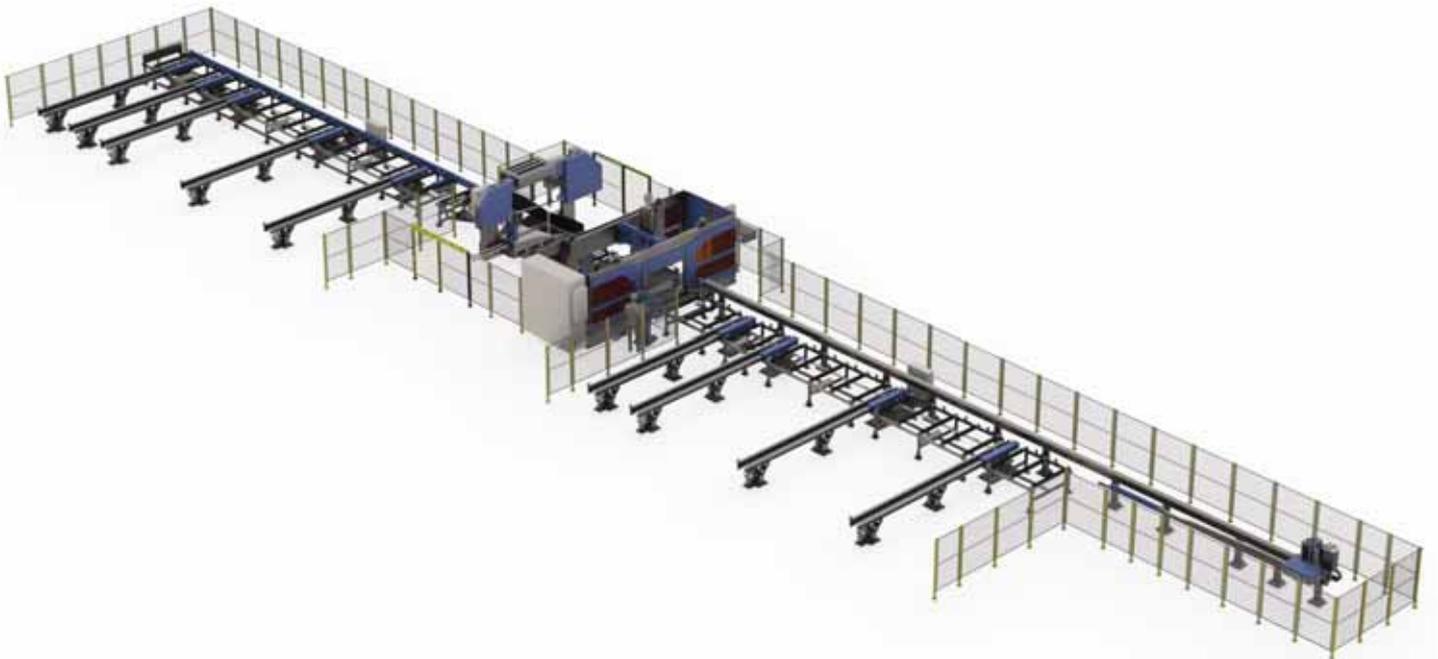
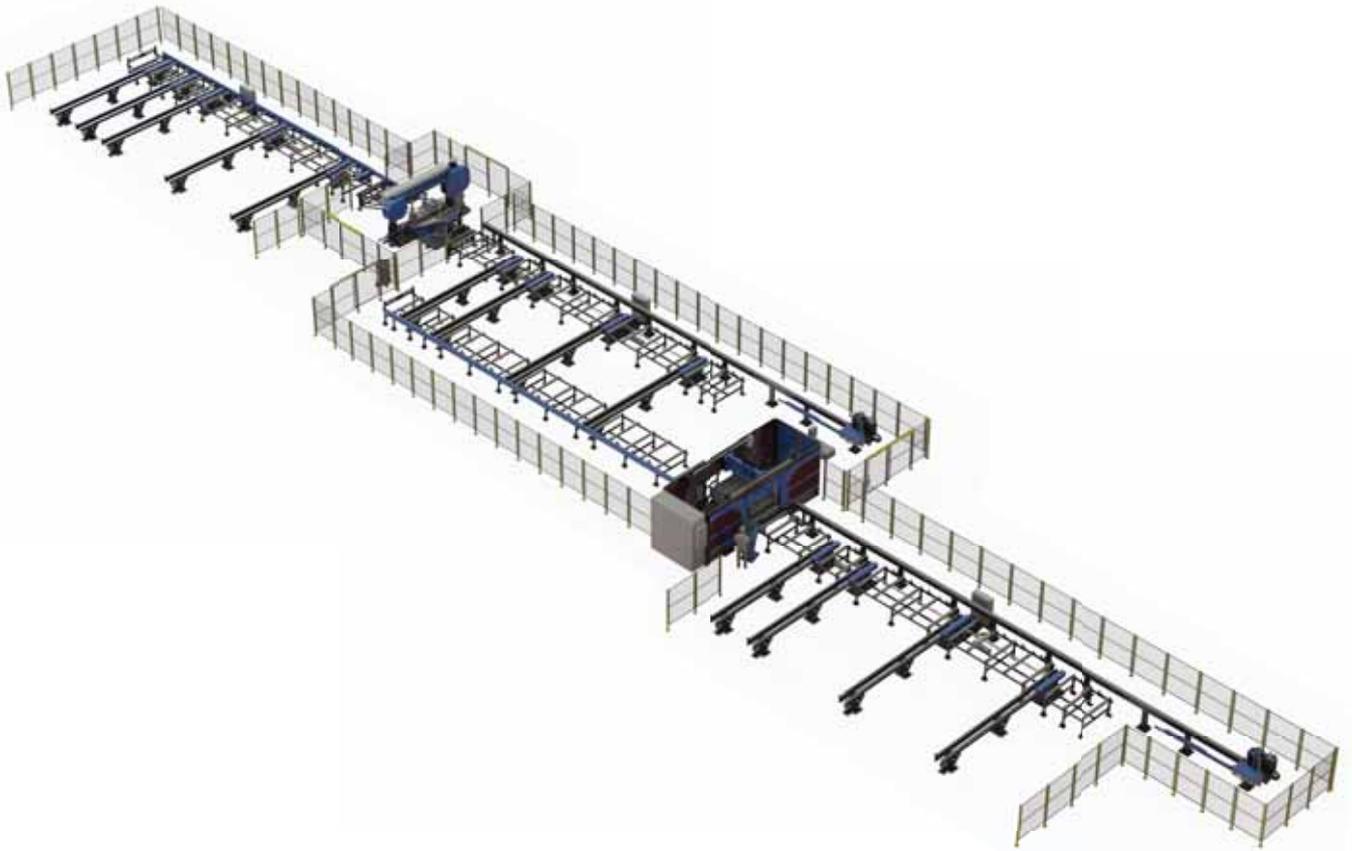
BANDSAW INTEGRATION and LAYOUT DESIGN ŞERİT TESTERE ENTEGRASYONU ve HAT TASARIMI



Bendmak offers bandsaw integration with various line configurations. The bandsaws can work in tandem or can be set up as separate lines. Thanks to synchronized processes and modular units, manual operations are eliminated and production continuity is ensured.

Bendmak, delik delme hatlarında açılı şerit testere ile entegre şekilde çeşitli hat konfigürasyonları sunuyor. Şerit testereler, tandem olarak yerleştirilebileceği gibi ayrı bir hat olarak da kurulabiliyor.





BT 1300-600

BANDSAW ŞERİT TESTERE



BT TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER		BT 1200-500	BT 1300-600
Total Power / Toplam Güç	kW	18	18
Blade length / Şerit Uzunluğu	mm	9.010	10.000
Recommended Blade Type Tavsiye Edilen Şerit Tipi	Lenox	RX+(EHS) 2/3 54 x 1,6	RX+(EHS) 3/4 67 x 1.60
Cutting Speed / Kesme Hızı	m/min	20-100	20 - 100
Length x Width x Height Boy x En x Yükseklik	mm	4740 x 2350 x 2500	5060 x 2350 x 2700
Working Height / Çalışma Yüksekliği	mm	800	800
Weight / Ağırlık	kg	6700	8000
Mitering angle / Açılış Aralığı	°	+60°/-45°	+60°/-60°
Max Sawing Capacity (WxH) Kesme Kapasitesi (EnxYükseklik)	mm	1200 x 500	1200 x 500
Min Sawing Capacity min. (WxH) Kesme Kapasitesi (EnxYükseklik)	mm	80 x 80	80 x 80



*The workpiece in the bandsaw is lifted up by 10mm by hydraulic platforms placed at the entrance and exit of the saw for easy and fast turning of the saw body.

*Malzeme şerit testerenin içinde iken gövdenin kolay dönmesini sağlamak için testerenin giriş ve çıkışındaki hidrolik platformlar ile malzeme 10 mm yukarı kaldırılır.

CAPACITY TABLE

BT 1200x500

BT 1300x600

Cutting Capacity Kesme Kapasitesi	0°		Square / Kare	mm	500	600
			Flat / Düz	mm	1200 x 500	1300 x 600
Cutting Capacity Kesme Kapasitesi	±45°		Square / Kare	mm	500	600
			Flat / Düz	mm	500 x 500	850 x 600
Cutting Capacity Kesme Kapasitesi	±60°		Square / Kare	mm	500	600
			Flat / Düz	mm	550 x 500	540 x 600
Cutting Capacity Kesme Kapasitesi	±15°		Square / Kare	mm	500	600
			Flat / Düz	mm	1100 x 500	1245 x 600
Cutting Capacity Kesme Kapasitesi	±30°		Square / Kare	mm	500	600
			Flat / Düz	mm	1000 x 500	1050 x 600

- Angular cutting position is adjusted by servo-motor.
- Adjustable cutting speed based on materials.

- Kesme açısı servo-motor ile ayarlanır.
- Malzeme cinsine göre kesme hızı ayarlanabilir.

- Automatic feeding according to section geometry.
- Cutting speed=Band speed

- Kesit geometrisine göre otomatik ilerleme özelliği
- Kesme hızı = şerit hızı

B1DL 1200

High operational versatility
Yüksek operasyonel çeşitlilik

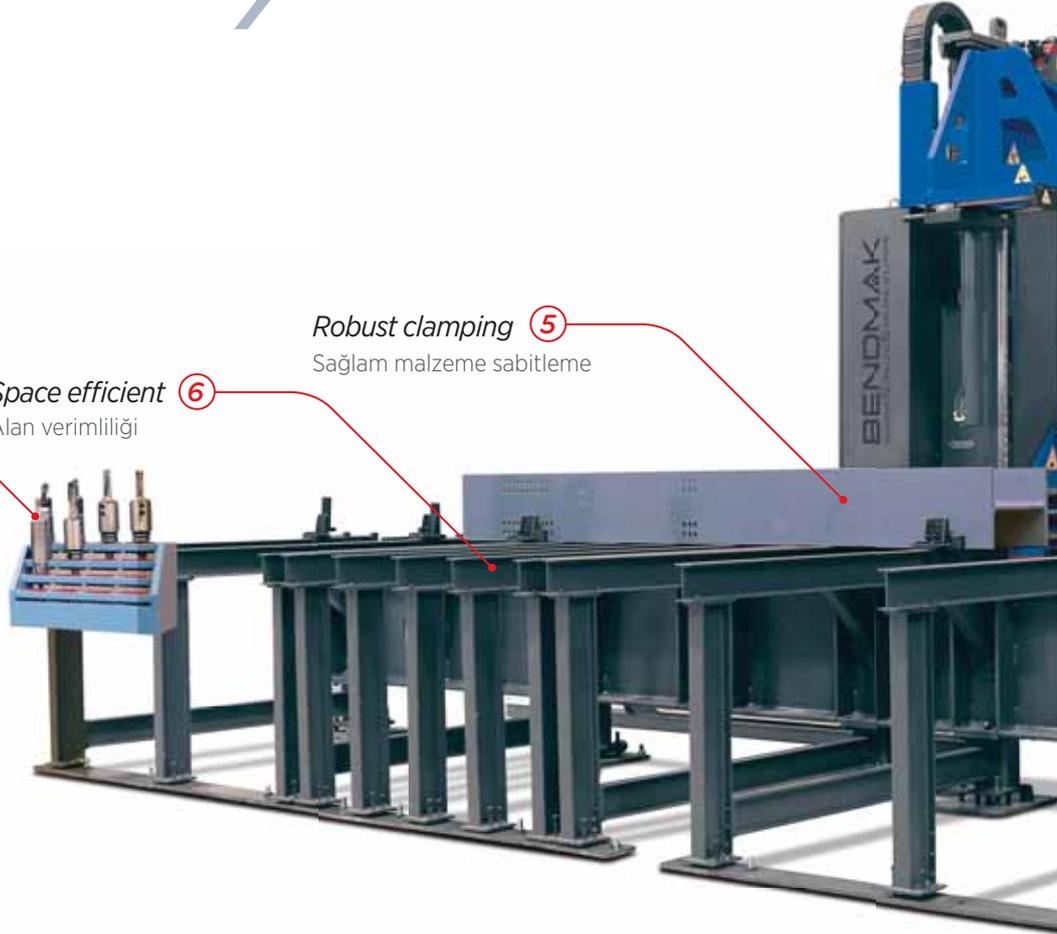
7

Space efficient
Alan verimliliği

6

Robust clamping
Sağlam malzeme sabitleme

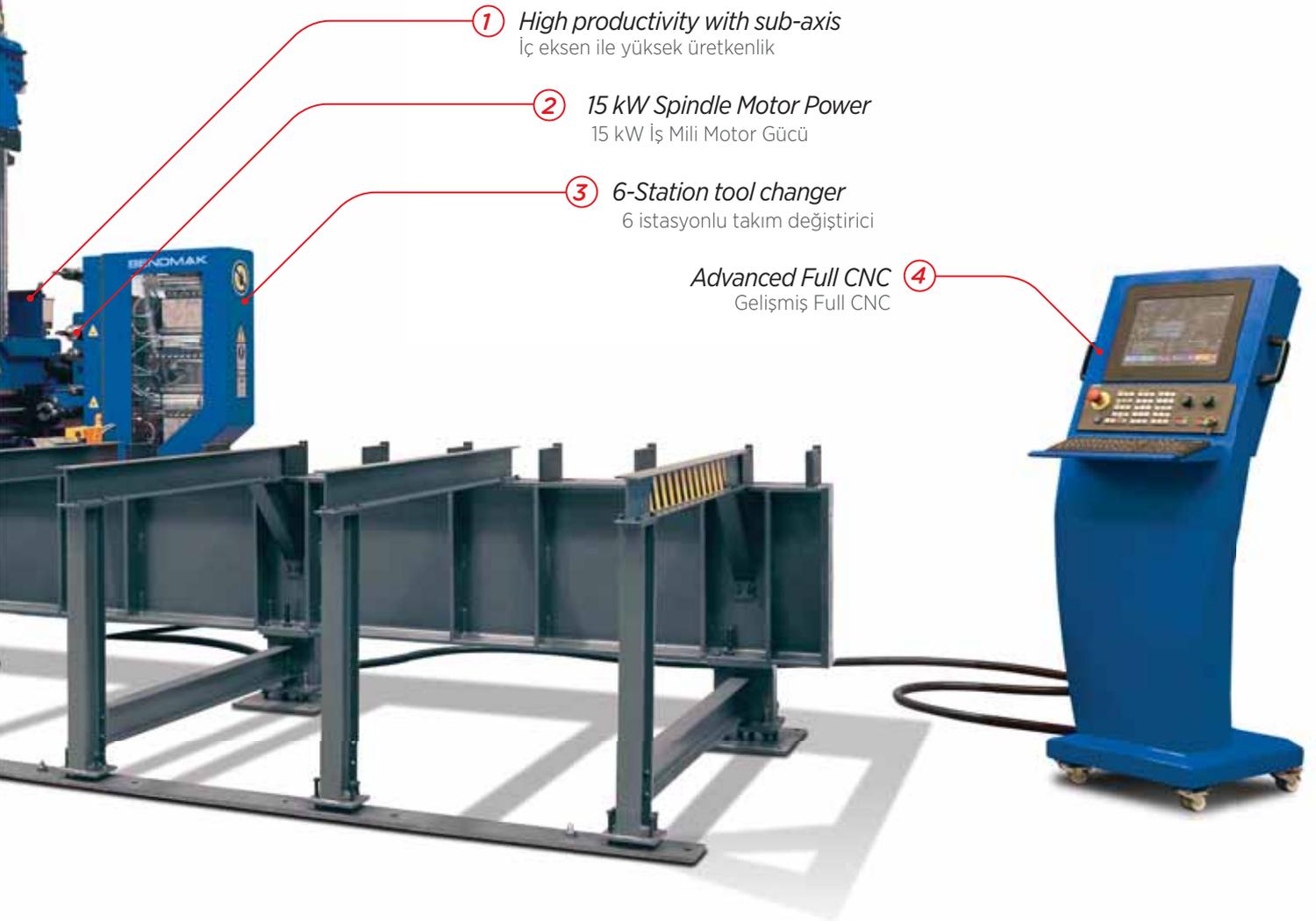
5



B1DL 1200 TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

Controller / Kontrol Ünitesi		Siemens
Working length / Çalışma Boyu	meter	6-10-14-18-22-26
Profile height / Profil yüksekliği	mm	50-1200
Profile width / Profil genişliği	mm	50-1200
Support table height / Destek tablası yüksekliği	mm	1000
Length / Uzunluk	meter	Working length + 3,6 meter / Çalışma boyu + 3,6 metre
Height / Yükseklik	mm	3.150
Width / Genişlik	mm	3.000
Weight / Ağırlık	kg	Varies with model / Modele göre değişiklik gösterir
Maximum tool length / Maksimum Takım Boyu	mm	320
Drilling capacity / Delme Kapasitesi	mm	5-40
RPM / Hız	rpm	3.000
Spindle Motor Power / Spindle Motor Gücü	kW	15
Total Power / Toplam Güç	kW	45
ATC station capacity / Takım Değişirme Kapasitesi	nos.	6

SINGLE SPINDLE DRILL LINE TEK İŞ MİLLİ DELİK DELME HATTI



Ideal for small and medium-sized fabricators

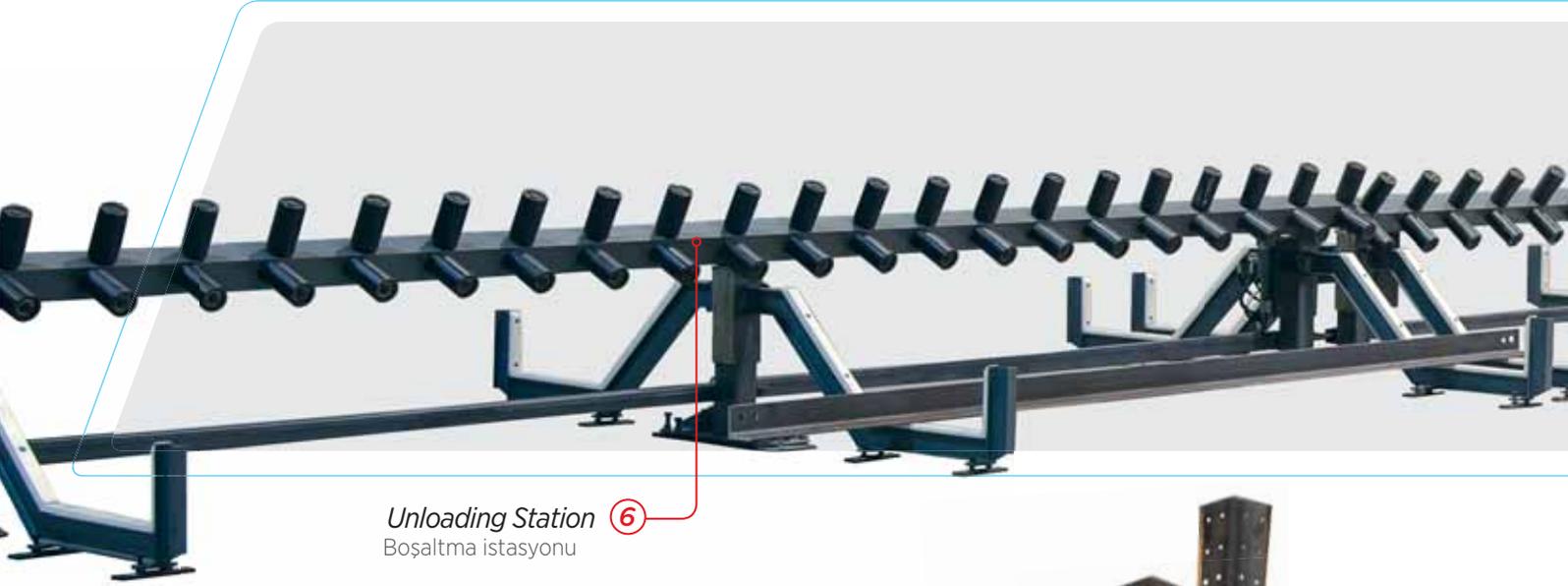
Maximized space efficiency and faster processing with ease.

*Küçük-orta ölçekli çelik imalatçıları için ideal çözüm
Maksimize edilmiş alan verimliliği ve daha hızlı kolaylıkla malzeme işleme.*

BEAP

BEAP Angle Punching, Shearing & Marking Line will save your time...

BEAP Köşebent Zımbalama, Kesme & Markalama Hattı ile zamandan tasarruf...



ANGLE PROCESSING LINES KÖŞEBENT İŞLEME HATLARI



Part Selection System
Parça seçme sistemi

2

Powerful Shearing
Güçlü giyotin kesim

3

Short part Zone
Kısa parça alanı

1

2x3 Servo Driven Punching Heads
2x3 Servo Tahrikli Zimba Kafaları

5

Loading and feeding station
Yükleme ve besleme istasyonu

4



Feeding arm
Sürme kolu



Controller unit
Kontrol Ünitesi



Marking Station
Markalama İstasyonu

BEAP TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

Punching Capacity / Zımbalama Kapasitesi	Min. 40 x 40 x 4 mm Max. 160 x 160 x 19 mm
Punching Unit/ Zımbalama Ünitesi	2 x Triple C-Frame Punching Unit 2 x Üçlü C-Tipi Zımbalama Ünitesi 2 punch stations with 90 tons hydraulic cylinder each holds 3 quick punches 2 zimba ünitesi için iki adet 90 tonluk hidrolik silindir. Her silindir başına 3 adet hızlı zımbalama kafası.
Max. Shearing Power/ Maks. Kesme Gücü	250 ton
Max. Thickness/ Maks. Kalınlık	20mm
Marking System/ Markalama Sistemi	Hydraulic cartridge system/ Hidrolik kartuş sistemi 8 cartridges/ 8 kaset 8 characters per cartridge/ Kaset başına 8 karakter
Shearing Capacity/ Kesme Kapasitesi	Min. 40 x 40 x 4 mm Max. 160 x 160 x 17 mm

BPP 80



OPTIONAL FEATURES

- Marking (when this feature is requested, the number of punching head is two)
- Maximum 8 characters can be marked as group. Character size is 16x8 mm For marking with more characters, it is required to move the plate and place suitable characters.

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- *Markalama (bu özellik seçildiğinde zımba 2 adet olmaktadır.)*
- *Grup halinde maksimum 8 karakter markalanabilir. Karakter boyutları 16x8 mm'dir. Daha fazla karakterli markalama için plakanın kaydırılması ve uygun harflerin takılması yeterli olacaktır.*

PLATE PUNCHING MACHINES

PLAKA ZİMBALAMA MAKİNELERİ



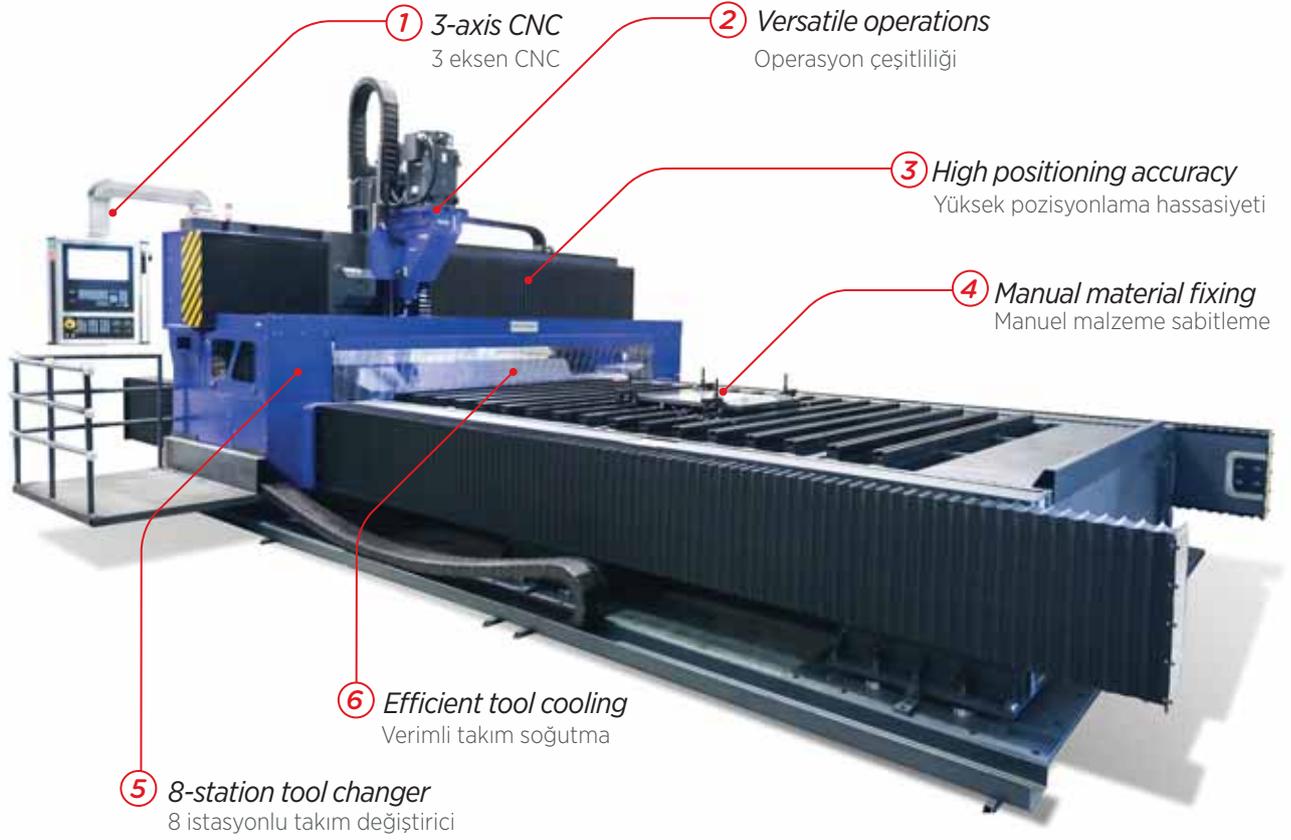
BPP 80 TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

Model	Maximum Punch Capacity (kN) Maksimum Delme Kapasitesi (kN)		Material Thickness with Standard Tools (mm) Standart zımbalama işlemi için Malzemenin Kalınlıkları (mm)		Max. Punching Diameter (mm) Maks. Delme Çapı (mm)	At max. shear stress of 400 N/mm ² - Punching diameter x material thickness Kesme Gerilmesi Maksimum 400N/mm ² de Zimba Çapı x Parça Kalınlığı	Maximum plate length for programmed positioning. Programlı pozisyonlama için maksimum plaka boyu (mm)	X and Y axes positioning stroke (mm) X ve Y eksenlerinde pozisyonlama kursu (mm)	Positioning speed in X axis (m/min) X Yönündeki Pozisyonlama Hızı (m/dak)	Positioning speed in Y axis (m/min) Y Yönündeki Pozisyonlama Hızı (m/dak)	Maximum plate weight at standard positioning speed (kg) Standart Konumlandırma Hızında Maksimum Plaka Ağırlığı (kg)	Number of punches Zimba Adeti	(Optional) Marking Features (Opsiyonel) Markalama Özellikleri	Set with 1 marking and 2 punching units.* 1 Markalama ve 2 Zimba özellikli set*	Characters per marking group** Grup halinde markalanabilir karakter kapasitesi**	Size of characters (mm) Markalama Karakter Boyutu (mm)
	min	max														
BPP 80	800	3	25	Ø46	Ø32x20	500	1000x500	20	20	100	3		1	8	16x8	

Bendmak reserves the right to change all above specifications without prior notice.
Bendmak yukarıdaki teknik özellikleri haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.



BEP



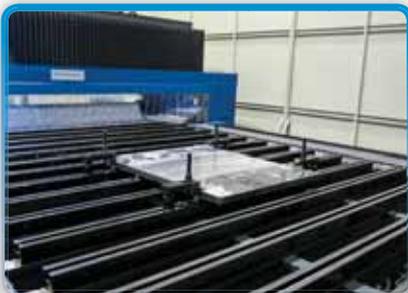
① 3-axis CNC
3 eksen CNC



② Versatile operations
Operasyon çeşitliliği



③ High positioning accuracy
Yüksek pozisyonlama hassasiyeti



④ Manual material fixing
Manuel malzeme sabitleme



⑤ 8-station tool changer
8 istasyonlu takım değiştirici



⑥ Efficient tool cooling
Verimli takım soğutma

HEAVY-DUTY PLATE DRILLING MACHINES

AĞIR PLAKA DELME MAKİNELERİ



BEP 2000X4000 TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

Control panel / Kontrol paneli	SIEMENS
Number of Drilling Units / Delme ünitesi	1 Vertical / 1 Adet Dikey
Drilling diameter Ø / Delme çapı Ø	10 – 40 mm (tool with replaceable Carbide Drill Bit / 50 mm with U-tool) (Karbür başlığı ile 10-40 mm / U Takımı ile 50 mm)
Spindle Speed / Spindle Hızı	3000 rpm
Spindle Power / Spindle Motor Gücü	30 kW
Max. travelling speed under no-load condition (forward – backward) Maks. boşta ilerleme hızı (ileri-geri)	10m/min 10m/dak
Power Transmission System / Güç Aktarım Sistemi	Rack and pinion, preloaded ball screws / Kremayer ve Ön gerilmeli vidalı mil
Automatic tool changing unit (ATC) / Otomatik Takım değiştirme ünitesi	1 UNIT - 8 TOOLS / 1 ÜNİTE - 8 TAKIM
Central lubrication system / Merkezi yağlama sistemi	Standard / Standart
Cooling system Soğutma sistemi	External tool cooling (for HSS-drills) / Dıştan soğutmalı takım (HSS matkaplar) Internal tool cooling (for carbide drills) BT40 hydraulic tool holder / İçten soğutmalı takım (karbür uçlu matkaplar) BT40 mandren ve hidrolik takım tutma
Thread tapping / Diş çekme	M12 –M24
Material width / Malzeme genişliği	2000x4000 mm (Diğer ölçüler opsiyoneldir / Other dimensions are optional)
Material height / Malzeme yüksekliği	10 to 200mm / 10 ile 200mm arası
Tool Holder / Mandren koniği	BT40
Workpiece / İş parçası	Fixed / Sabit
Workpiece weight (max) / İş parçası ağırlığı (maks.)	6500 kg
Chip Conveyor / Talaş Konveyörü	Standard / Standart
Machine dimensions / Makine ebatları	-6000x9000x3070 mm
Weight / Ağırlık	- 22000 kg

The specifications above are for the BEP 2000X4000 model. Custom machine sizes and specifications are available upon request.

Yukarıdaki teknik özellikler BEP 2000x4000 modeli içindir. Müşteri isteğine ve ihtiyaçlarına göre özel makine ölçü ve özelliklerinde tasarım yapılabilir.

BEF



16-station tool changer ①
16 istasyonlu takım değiştirici

④ Full CNC System
Full CNC Sistem

⑤ Hydraulic Clamping
Hidrolik malzeme sabitleme



① 16-station tool changer
16 istasyonlu takım değiştirici



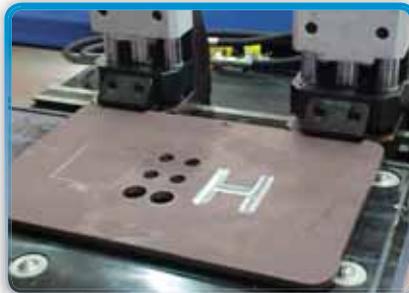
② Powerful 22 kW Drill Head
Güçlü 22 kW Delik Delme Ünitesi



③ High positioning accuracy with speed
Hız ile yüksek pozisyonlama hassasiyeti



④ Full CNC System
Full CNC Sistem



⑤ Hydraulic Clamping
Hidrolik malzeme sabitleme

PLATE DRILLING MACHINES

PLAKA DELME MAKİNELERİ

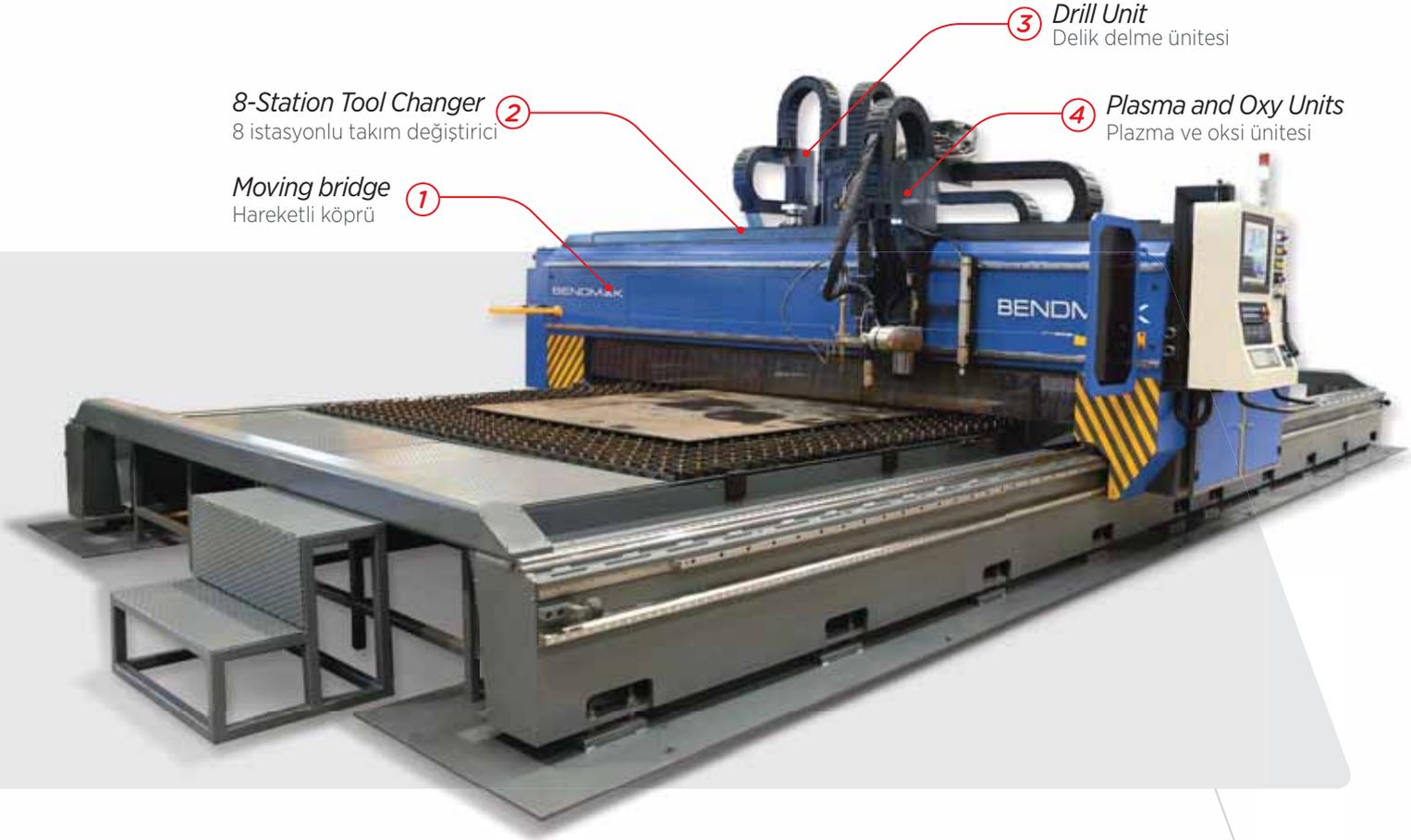
② **Powerful 22 kW Drill Head**
Güçlü 22 kW Delik Delme Ünitesi

③ **High positioning accuracy with speed**
Hız ile yüksek pozisyonlama hassasiyeti



BEF TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER	BEF 10	BEF 07
Control panel / Kontrol paneli	Mitsubishi M70 V	Mitsubishi M70 V
Number of Drilling Units / Delme ünitesi	1 Vertical / 1 Adet Dikey	1 Vertical / 1 Adet Dikey
Spindle Speed / Spindle Hızı	10-3000 rpm	10-3000 rpm
Tool Holder / Takım Tutma Koniği	BT 40	BT 40
Motor Power / Motor Gücü	22 kW	22 kW
Spindle Torque / Spindle Torku	280Nm	280Nm
Plate Dimensions Min. (mm) / Plaka Ölçüleri Min. (mm)	100x100x6	200x200x6
Plate Dimensions Max. (mm) *The dimensions are based on maximum material weight that can be positioned Plaka Ölçüleri Maks. (mm) *Ölçüler maksimum pozisyonlanabilir iş parçası ağırlığına göre verilmiştir.	1000x1500x64 1000x1190x80 795x1500x80	700x1250x40
Plate Thickness min./max. (mm) Plaka Kalınlığı min/maks. (mm)	6/80	6/80
Maximum material weight that can be positioned Maksimum pozisyonlanabilir iş parçası ağırlığı	750 kg	500 kg
Max. Drilling Capacity (mm) Delik Delme Çapı Maks. (mm)	40	40
Tapping min./max. Klavuz Çekme min./maks.	M10/M24	M10/M24
Axis X Speed / Eksen X Hızı	20000 mm/min (dak)	20000 mm/min (dak)
Axis Y Speed / Eksen Y Hızı	20000 mm/min (dak)	20000 mm/min (dak)
Axis Z Speed / Eksen Z Hızı	15000 mm/min (dak)	15000 mm/min
Automatic Tool Changing (ATC) Otomatik Takım Değişirme	16 Units / 16 Adet	16 Units / 16 Adet
Machine Weight / Makine Ağırlığı	-7250	-6500
Area Covered by the Machine (mm) / Makinenin Kapladığı Alan (mm)	-6500x5000x2550	- 5800x4800x2700

BPM-D GANTRY



8-Station Tool Changer ②
8 istasyonlu takım değiştirici

Moving bridge ①
Hareketli kpr

Drill Unit ③
Delik delme nitesi

Plasma and Oxy Units ④
Plazma ve oksijen nitesi

BPM-D GANTRY TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

Min.-Max. Plate thickness/ Min.-Maks. Plaka kalınlığı	10 - 100 mm*
Number of plasma torches / Plazma-tor sayısı	1
Number of oxy torches / Oksijen-tor sayısı	1**
Number of drill heads / Delik delme ünitesi adedi	1
Automatic Tool Changer capacity / Otomatik Takım Değiştirici kapasitesi	8 Tools
Spindle power / İş mili gc	22 kW
Spindle speed / İş mili hızı	3000 rpm

* 100 mm with oxy-cut. Plasma cutting capacity vary based on the plasma unit chosen.

* Oksijen kesim ile 100 mm'dir. Plazma kesme kapasitesi seilen plazma nitesine göre deęiřir.

** Number of oxy torches can be optionally increased.

** Oksijen-tor sayısı opsiyonel olarak arttırılabilir.

COMBINED DRILLING & OXY-FUEL / PLASMA CUTTING MACHINES

KOMBİNE DELİK DELME & OKSİJEN/PLAZMA KESME MAKİNELERİ



① *Moving bridge*
Hareketli köprü



② *8-Station Tool Changer*
8 istasyonlu takım değiştirici



③ *Drill Unit*
Delik delme ünitesi



④ *Plasma and Oxy Units*
Plazma ve oksi ünitesi



BECOP



① *Robust Stationary Bridge*
Sağlam sabit gövde

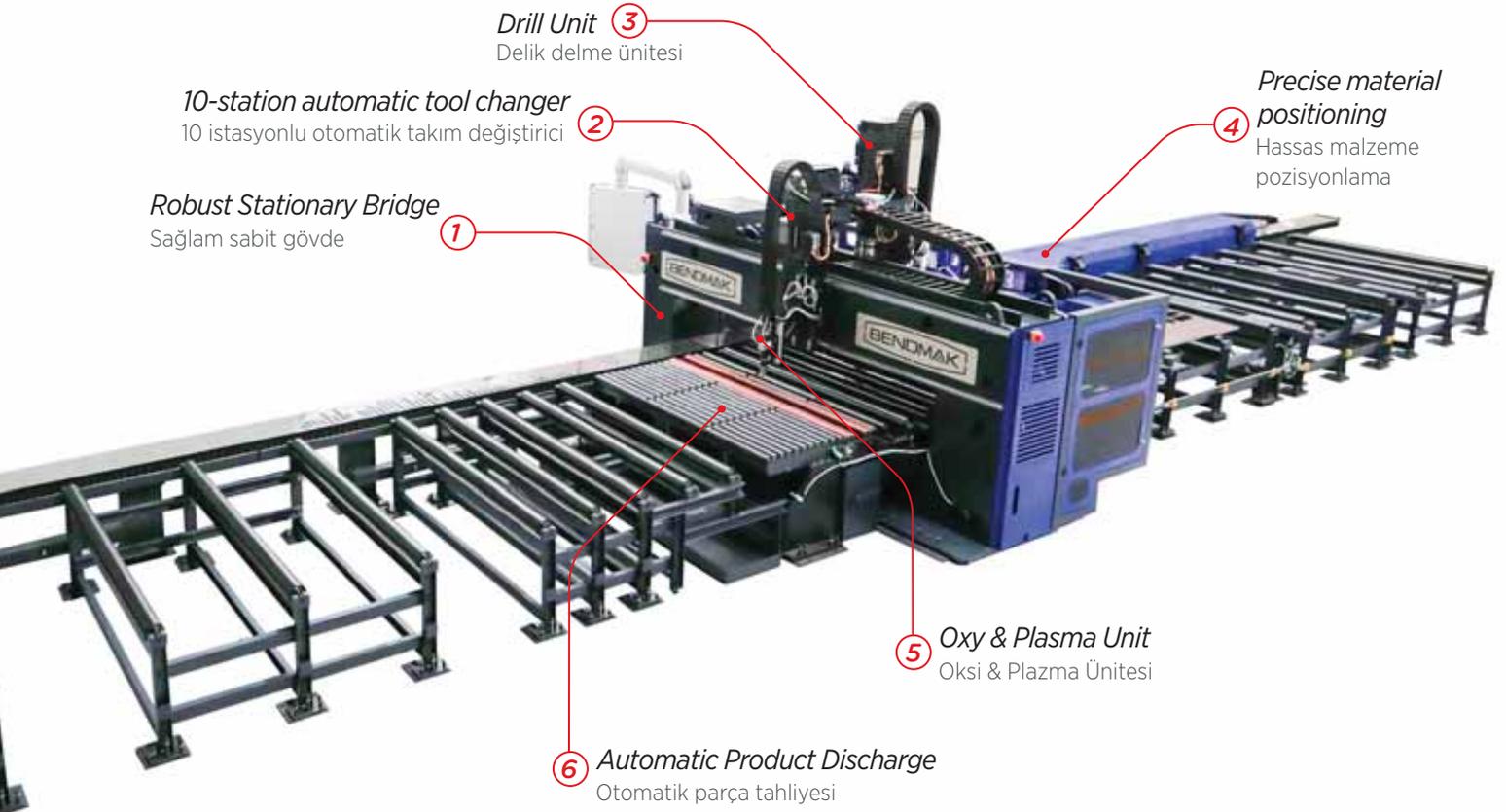


② *10-station automatic tool changer*
10 istasyonlu otomatik takım değiştirici



COMBINED DRILLING & OXY-FUEL PLASMA CUTTING MACHINES

KOMBİNE DELİK DELME & OKSİJEN/PLAZMA KESME MAKİNELERİ



3 Drill Unit
Delik delme ünitesi



4 Precise material positioning
Hassas malzeme pozisyonlama

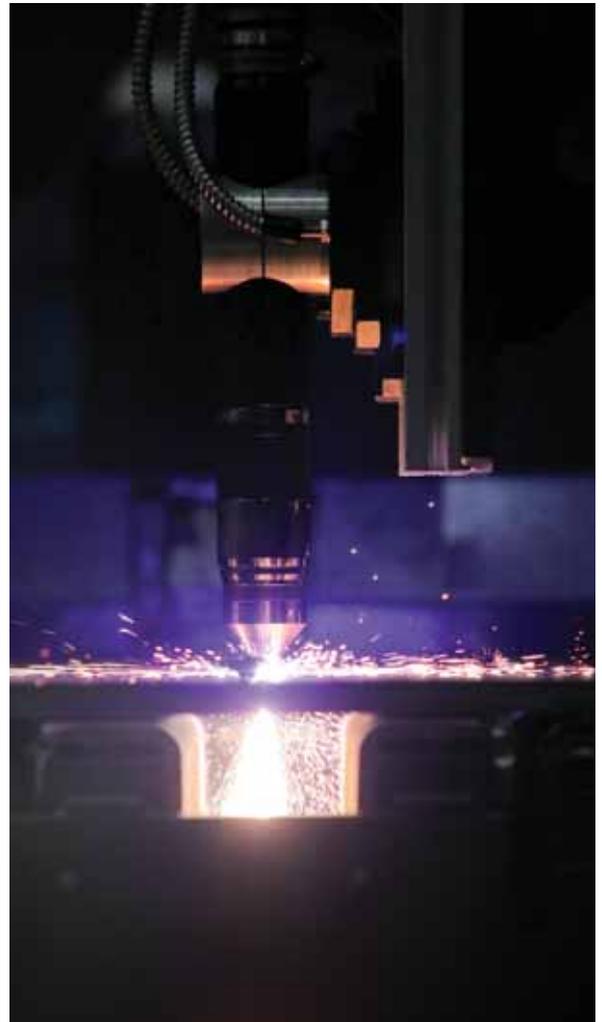


5 Oxy & Plasma Unit
Oksi & Plazma Ünitesi



6 Automatic Product Discharge
Otomatik parça tahliyesi

BECOP

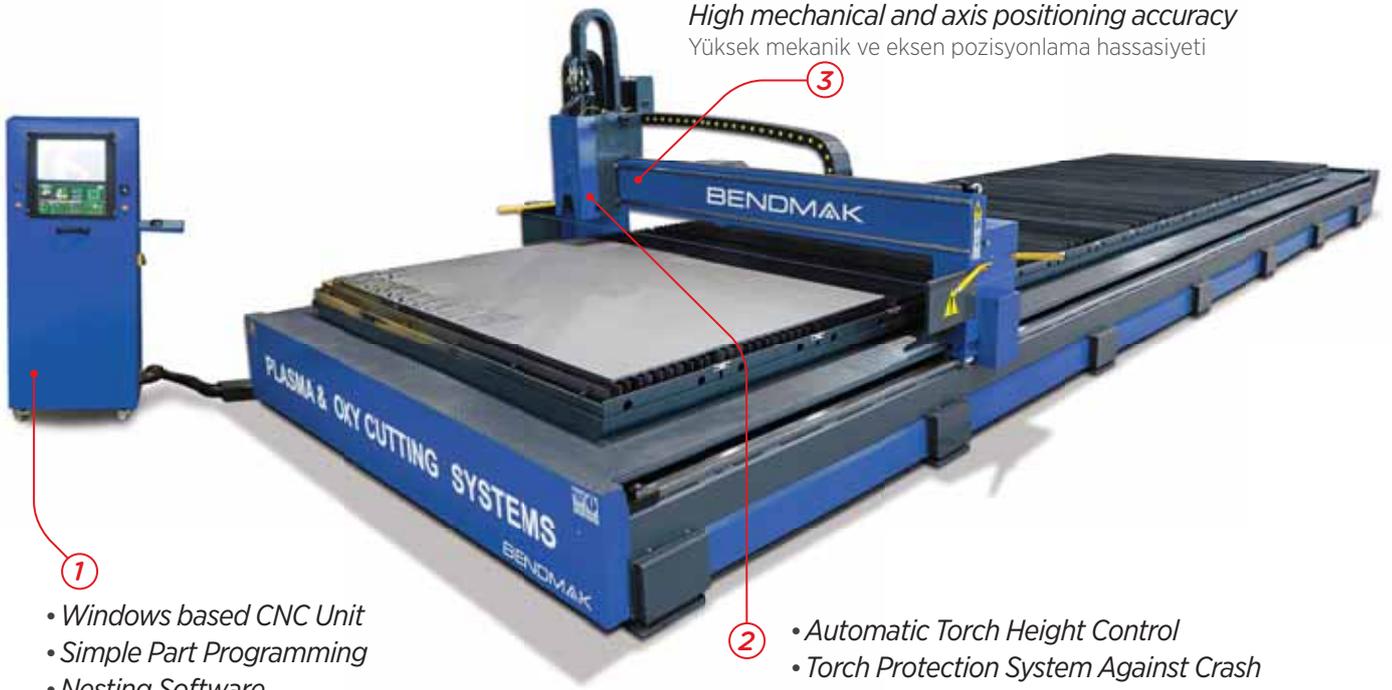


COMBINED DRILLING & OXY-FUEL / PLASMA CUTTING MACHINES

KOMBİNE DELİK DELME & OKSİJEN/PLAZMA KESME MAKİNELERİ

BECOP TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

Controller / Kontrol Sistemi	CNC
Axis Drive / Eksen Motorları	Servomotor
Spindle Motor Power / Spindle Motor Gücü	22 kW
Drilling capacity / Delme kapasitesi \varnothing	10 - 40 mm
Thread tapping capacity / Diş çekme kap.	M12-M24
Inner cooling carbide drill / İçten soğutmalı karbür matkap	Yes / Evet
Tool inner cooling / Takım içten soğutma	Standard, Minimum Quantity Lubrication (drills with carbide tip) Standart, Minimum Miktarda Yağlama (karbür uçlu matkaplar)
Motion Bearings of Spindle and Cutting Units (Horizontal/Vertical) Spindle ve Kesme Üniteleri Hareket Yataklamaları (yatay / dikey)	Preloaded linear units Ön gerilmeli linear kızaklar
Motion Transmission System / Hareket iletim sistemi	Preloaded ball screws / nut system and rack/pinion Ön gerilmeli vidalı mil / somun sistemi kremayer/dişli
Scribe Marking / Kazıma metodu ile markalama	Yes / Evet
Automatic tool changing (ATC) unit / Takım değiştirme ünitesi	Yes / Evet
ATC Capacity / Takım değiştirme ünite kapasitesi	10 Tools / 10 Takım
Plate positioning weight / Levha pozisyonlama ağırlığı	max. 7.500 kg
Plasma cutting capacity / Plasma kesme kapasitesi	max. 30 mm / max. 30 mm
Oxy cutting capacity / Oxy kesme kapasitesi	max. 100 mm
Oxy and plasma slag and dust collection plate Oxy ve Plasma cürufu ve tozu toplama tavası	Yes / Evet
Oxy and plasma dust filtration unit Oxy ve Plasma tozu filtreleme ünitesi	Yes / Evet
Chip conveyor(wheeled) / Talaş toplama tavası (tekerlekli)	Yes / Evet
Plate feeding system / Levha sürme sistemi	Servomotor + Gearbox / Rack and pinion system Servomotor+Redüktör / Pinyon+Kremayer dişli sistemi
Plate fixing / Levha sabitleme	Hydraulically remote controlled clamping jaws/ Hidrolik kumandalı sıkma çeneleri



High mechanical and axis positioning accuracy
Yüksek mekanik ve eksen pozisyonlama hassasiyeti

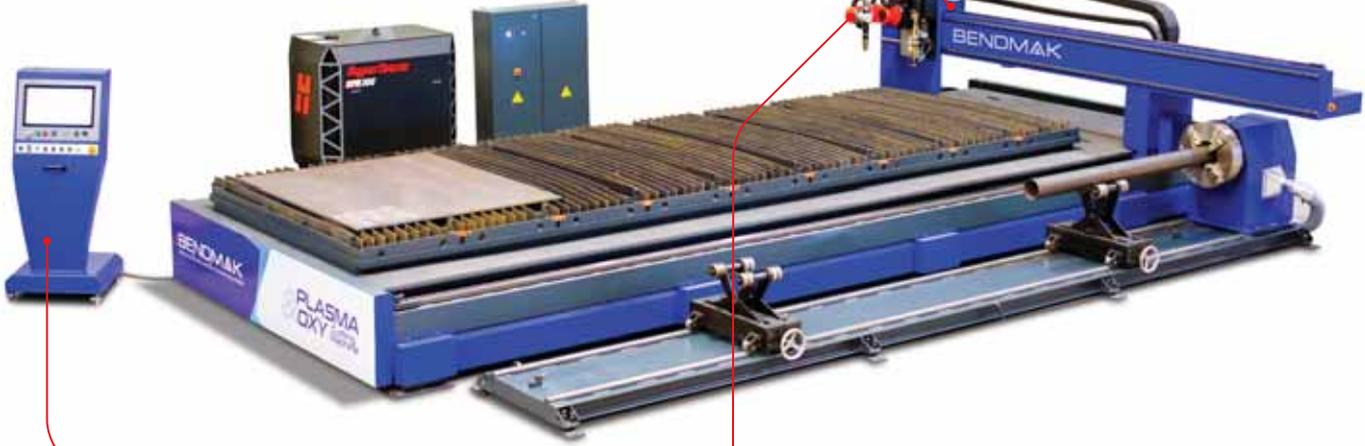
- ①
- Windows based CNC Unit
 - Simple Part Programming
 - Nesting Software
 - Windows temelli CNC ünitesi
 - Basit parça programlama
 - Nesting yazılımı

- ②
- Automatic Torch Height Control
 - Torch Protection System Against Crash
 - Otomatik torç yüksekliği kontrolü
 - Çarpmalara karşı torç koruma sistemi
- ③



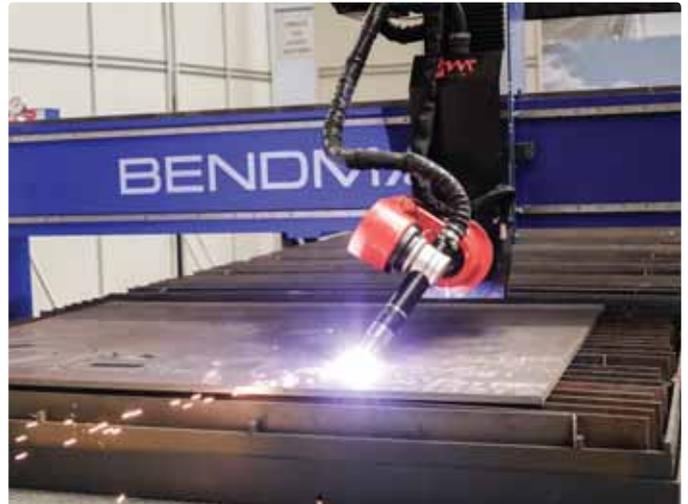
*Automatic Torch Height Control
Torch Protection System
Against Crash*

Otomatik torç yüksekliği kontrolü
Çarpmalara karşı torç koruma sistemi

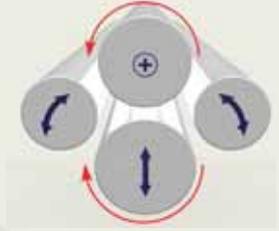
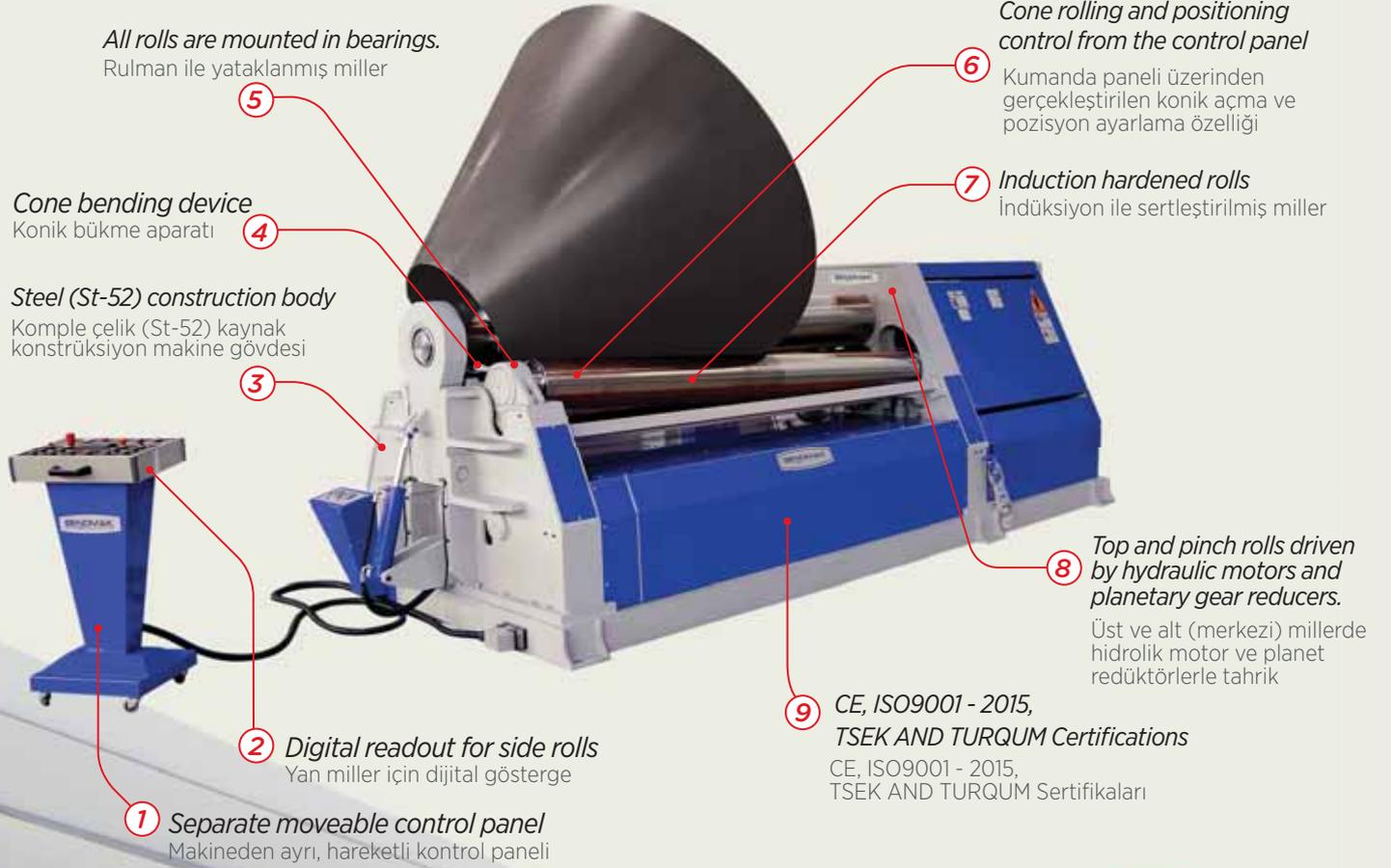


- 1 • *Windows based CNC Unit*
• *Simple Part Programming*
• *Nesting Software*
• Windows temelli CNC ünitesi
• Basit parça programlama
• Nesting yazılımı

- 2 • *High mechanical and axis positioning accuracy*
Yüksek mekanik ve eksen pozisyonlama hassasiyeti



CY4R-HHS



OPTIONAL ACCESSORIES

- Infinitely variable speed of rotation
- Side and central supports for large diameters
- Material feeding table
- Material ejector
- Interchangeable top roll
- Oil cooling system
- CNC
- NC

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Değişebilir dönüş hızı
- Merkezi ve yan dayama
- Malzeme besleme tablası
- Malzeme çıkarıcı
- Değişebilir üst mil
- Yağ soğutma sistemi
- CNC
- NC

4-ROLL PLATE ROLLS

4 TOPLU SİLİNDİR BÜKME MAKİNELERİ



CYR4-HHS TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Working Length Çalışma Boyu	Max Thickness Maks. Kalınlık	Pre-Bending Önbüküm	Top Roll Üst Top	Bottom Roll Alt Top	Side Roll Yan Top	Motor Power Motor Gücü	Length Uzunluk	Height Yükseklik	Width Genişlik	Weight Ağırlık	Min. Bending Diameter (Top roll diameter = TRD)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	mm	mm	mm	kg	
CY4R-HHS 120-12/6.0	1250	6	4	120	120	110	2,2	3000	960	1010	1500	Min Ø : Top Roll Dia. x 3 Min Ø : Üst Top Çapı x 3
CY4R-HHS 140-15/6.0	1600	6	4	140	140	120	3	3700	1280	1300	2000	
CY4R-HHS 160-15/7.0	1600	7	5	160	140	120	4	3650	1040	1140	2100	
CY4R-HHS 190-15/10	1600	10	8	190	170	150	4	3650	1040	1140	2020	
CY4R-HHS 140-20/4.0	2100	4	2	140	140	120	3	4000	1040	1140	2240	Min Ø : Top Roll Dia. x 3 Min Ø : Üst Top Çapı x 3
CY4R-HHS 160-20/6.0	2100	6	4	160	140	120	4	4140	1040	1140	2350	
CY4R-HHS 190-20/8.0	2100	8	6	190	170	150	4	4040	1255	1380	3450	
CY4R-HHS 210-20/10	2100	10	8	210	190	170	7,5	4500	1300	1420	4400	
CY4R-HHS 230-20/13	2100	13	10	230	210	190	7,5	4500	1300	1450	4750	
CY4R-HHS 270-20/16	2100	16	13	270	250	210	11	4525	1440	1520	5850	
CY4R-HHS 300-20/20	2100	20	16	300	270	210	15	4535	1490	1730	6900	
CY4R-HHS 330-20/25	2100	25	20	330	300	240	15	4585	1610	1840	8370	
CY4R-HHS 360-20/30	2100	30	25	360	330	250	18,5	4610	2020	1920	11750	
CY4R-HHS 390-20/40	2100	40	30	390	360	300	22	5060	2180	2200	17200	
CY4R-HHS 430-20/45	2100	45	35	430	390	330	30	5300	2585	2300	22050	
CY4R-HHS 460-20/50	2100	50	40	460	420	360	37	5470	2585	2300	25000	
CY4R-HHS 540-20/60	2100	60	50	540	510	440	55	5670	3000	3000	3700	
CY4R-HHS 190-25/6.0	2600	6	4	190	170	150	4	4545	1255	1380	3600	Min Ø : Top Roll Dia. x 3 Min Ø : Üst Top Çapı x 3
CY4R-HHS 210-25/8.0	2600	8	6	210	190	170	7,5	4900	1300	1390	4800	
CY4R-HHS 230-25/10	2600	10	8	230	210	190	7,5	5000	1300	1390	5340	
CY4R-HHS 270-25/13	2600	13	10	270	250	210	11	5025	1440	1520	6800	
CY4R-HHS 300-25/16	2600	16	13	300	270	210	11	5035	1490	1730	8100	
CY4R-HHS 330-25/20	2600	20	16	330	300	240	15	5085	1610	1840	9500	
CY4R-HHS 360-25/25	2600	25	20	360	330	250	18,5	5045	1680	1900	10780	
CY4R-HHS 390-25/30	2600	30	25	390	360	300	22	5470	1985	2100	15800	
CY4R-HHS 430-25/40	2600	40	30	430	390	330	30	5560	2180	2200	21600	
CY4R-HHS 460-25/45	2600	45	35	460	420	360	30	5770	2585	2300	28500	
CY4R-HHS 510-25/50	2600	50	40	510	460	390	45	5890	3000	2300	30700	
CY4R-HHS 540-25/60	2600	60	50	540	510	440	55	6170	3000	3000	37200	
CY4R-HHS 210-30/6.0	3100	6	4	210	190	170	7,5	5200	1300	1400	5400	Min Ø : Top Roll Dia. x 3 Min Ø : Üst Top Çapı x 3
CY4R-HHS 230-30/8.0	3100	8	6	230	210	190	7,5	5200	1300	1400	5830	
CY4R-HHS 270-30/10	3100	10	8	270	250	210	11	5600	1450	1600	7750	
CY4R-HHS 300-30/13	3100	13	10	300	270	210	11	5600	1500	1800	8800	
CY4R-HHS 330-30/16	3100	16	13	330	300	240	11	5900	1650	1900	10600	
CY4R-HHS 360-30/20	3100	20	16	360	330	250	15	5900	1700	1900	12080	
CY4R-HHS 390-30/25	3100	25	20	390	360	300	18,5	6000	2000	2100	17100	
CY4R-HHS 430-30/33	3100	35	28	430	390	330	22	6100	2200	2200	22580	
CY4R-HHS 460-30/40	3100	40	32	460	420	370	37	6300	2600	2300	30280	
CY4R-HHS 510-30/45	3100	45	35	510	460	390	45	6300	2590	2300	33500	Min Ø : Top Roll Dia. x 3 Min Ø : Üst Top Çapı x 3
CY4R-HHS 540-30/50	3100	50	40	540	510	440	55	6700	3000	3000	40000	

CY4R-HHS TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Working Length Çalışma Boyu	Max Thickness Maks. Kalınlık	Pre-Bending Önbüküm	Top Roll Üst Top	Bottom Roll Alt Top	Side Roll Yan Top	Motor Power Motor Gücü	Length Uzunluk	Height Yükseklik	Width Genişlik	Weight Ağırlık	Min. Bending Diameter (Top roll diameter = TRD)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	mm	mm	mm	kg	
CY4R-HHS 570-30/60	3100	60	50	570	520	450	55	6700	3050	3000	46000	Min Ø : Top Roll Dia. x 5 Min Ø : Üst Top Çapı x 5
CY4R-HHS 610-30/73	3100	73	60	610	550	460	75	6750	3470	3000	51200	
CY4R-HHS 650-30/81	3100	81	68	650	600	510	90	7200	3700	3450	60400	
CY4R-HHS 700-30/90	3100	90	76	700	650	560	115	7200	3700	3450	71300	
CY4R-HHS 750-30/100	3100	100	86	750	700	600	132	7760	4100	3750	81600	
CY4R-HHS 800-30/110	3100	110	97	800	740	620	160	7950	4370	3950	101200	
CY4R-HHS 900-30/141	3100	141	130	900	820	690	185	8670	5230	4350	131200	
CY4R-HHS 1000-30/172	3100	172	156	1000	910	750	200	9200	5470	4900	161400	
CY4R-HHS 270-40/6.0	4100	6	4	270	250	210	7,5	6525	1440	1520	8900	Min Ø : Top Roll Dia. x 3 Min Ø : Üst Top Çapı x 3 Min Ø : Üst Top Çapı x 5
CY4R-HHS 300-40/8.0	4100	8	6	300	270	210	7,5	6535	1490	1730	9930	
CY4R-HHS 330-40/10	4100	10	8	330	300	240	7,5	6585	1610	1840	14920	
CY4R-HHS 360-40/13	4100	13	10	360	330	250	11	6550	1680	1900	16000	
CY4R-HHS 390-40/16	4100	16	13	390	360	300	15	6750	1985	2100	20100	
CY4R-HHS 430-40/20	4100	20	16	430	390	330	18,5	7060	2180	2200	24200	
CY4R-HHS 460-40/25	4100	25	20	460	420	360	22	7270	2585	2300	34400	
CY4R-HHS 510-40/30	4100	30	25	510	460	390	30	7270	2750	2500	38600	
CY4R-HHS 540-40/35	4100	35	28	540	510	440	37	7670	2930	3000	48100	
CY4R-HHS 580-40/40	4100	40	32	580	540	460	45	7670	2930	3000	51400	
CY4R-HHS 630-40/50	4100	50	40	630	600	550	55	7750	3500	3000	64200	
CY4R-HHS 360-50/10	5100	10	8	360	330	250	11	6750	1680	1900	21600	Min Ø : Top Roll Dia. x 3 Min Ø : Üst Top Çapı x 3
CY4R-HHS 390-50/13	5100	13	10	390	360	300	11	7750	1985	2100	22700	
CY4R-HHS 430-50/16	5100	16	13	430	390	330	15	8060	2180	2200	29500	
CY4R-HHS 460-50/20	5100	20	16	460	420	360	18,5	8270	2585	2300	39200	
CY4R-HHS 510-50/25	5100	25	20	510	460	390	30	8270	2585	2300	43500	
CY4R-HHS 560-50/30	5100	30	25	560	520	440	37	8670	2930	3000	53800	
CY4R-HHS 630-50/45	5100	45	36	630	600	520	45	8750	3500	3000	72200	
CY4R-HHS 720-50/55	5100	55	45	720	680	600	55	8950	3700	3450	89700	
CY4R-HHS 360-60/8.0	6100	8	6	360	330	250	11	8550	1680	1900	22500	Min Ø : Top Roll Dia. x 3 Min Ø : Üst Top Çapı x 3
CY4R-HHS 390-60/10	6100	10	8	390	360	300	11	8250	1985	2100	25250	
CY4R-HHS 430-60/13	6100	13	10	430	390	330	15	9060	2180	2200	33000	
CY4R-HHS 460-60/16	6100	16	13	460	420	360	18,5	9270	2585	2300	43500	
CY4R-HHS 510-60/20	6100	20	16	510	460	390	30	9270	2585	2300	48500	
CY4R-HHS 560-60/25	6100	25	20	560	520	440	37	9670	2930	3000	60300	
CY4R-HHS 650-60/40	6100	40	28	650	610	520	55	9750	2930	3000	74200	Min Ø : Top Roll Dia. x 5 Min Ø : Üst Top Çapı x 5
CY4R-HHS 750-60/45	6100	45	36	750	700	580	75	9750	3500	3000	95400	



- Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm²
- For cone bending, all bending values must be reduced %50.
- All specifications are subject to change without notice.



- Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir.
- Konik kıvrım için yukarıdaki değerlerin yarısı baz alınmalıdır.
- Bendmak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

Induction hardened rolls
İndüksiyon ile sertleştirilmiş miller

③

Cone bending device
Konik bükme aparatı

②

Linear guides for roll movements
Top hareketleri için doğrusal kızaklar

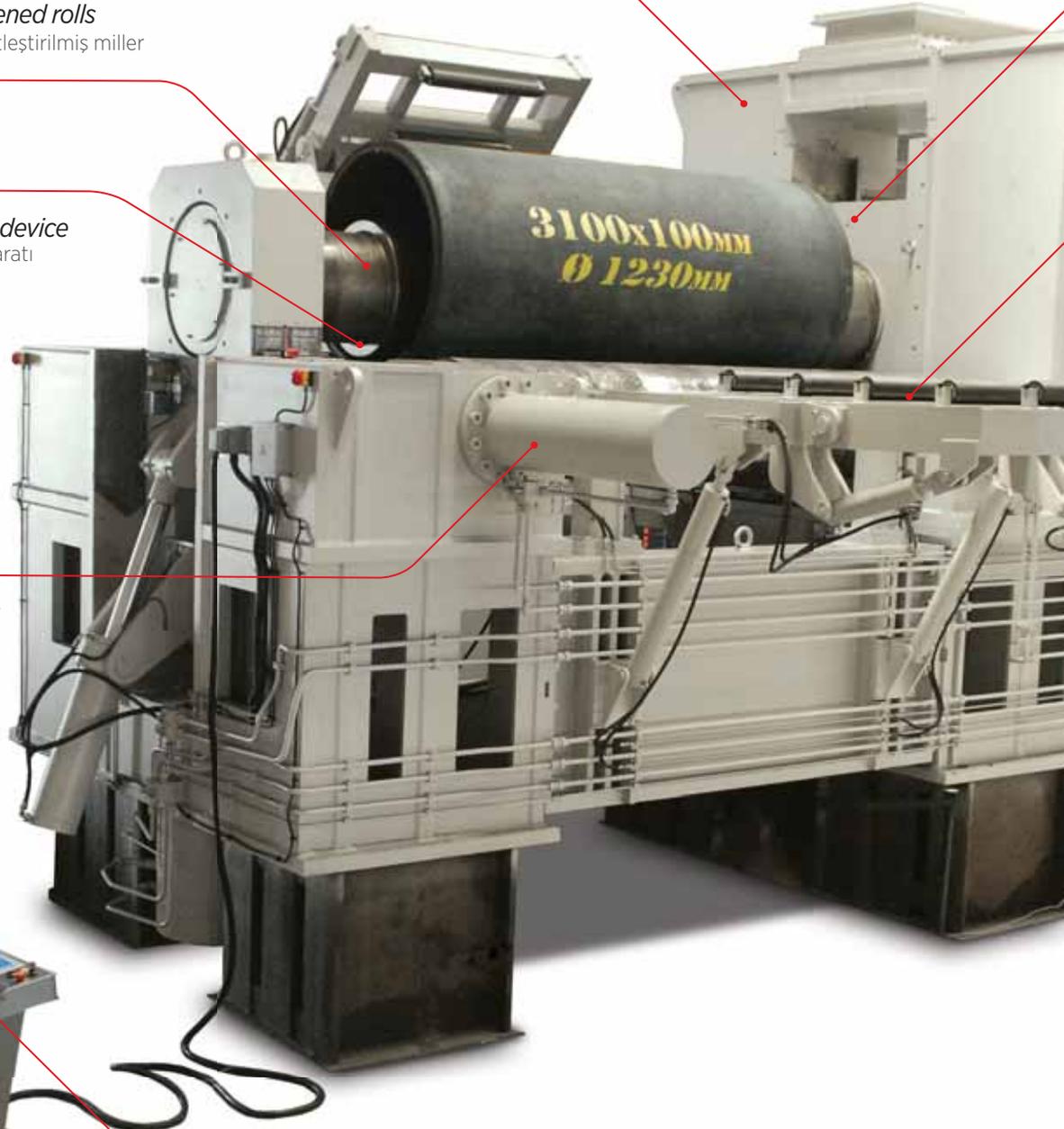
①

CE Compliance
CE Uygunluğu

④

Separate moveable control panel
Makineden ayrı, hareketli kontrol paneli

⑧



VARIABLE GEOMETRY THREE ROLL PLATE ROLLS

DEĞİŞKEN GEOMETRİLİ SİLİNDİR BÜKME MAKİNESİ

5 **Special braking system**
Özel fren sistemi

6 **Electronic balancing system**
Elektronik paralellik

Integrated Safety Equipment throughout the Design

7 Tasarıma entegre güvenlik ekipmanları

OPTIONAL ACCESSORIES

- Material feeding tables with various features
- Overhead and side supports

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Çeşitli özelliklerde malzeme besleme tablası
- Merkezi ve yan dayama

BHV TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Working Length Çalışma Boyu	Max.Thickness Maks. Kalınlık	Pre-Bending Önbüküm	Top Roll Üst Top	Side Rollers Ø Yan Toplar Ø	Motor Power Motor Gücü	Length Uzunluk	Height Yükseklik	Width Genişlik	Weight	Min. Bending Diameter (Top roll diameter = TRD)
	mm	mm	mm	mm	mm	kW	mm	mm	mm	kg	
BHV 30/70	3100	85	70	600	540	75	7000	3500	3600	48.000	Min Ø : Top Roll Dia. x 5 Min Ø : Üst Top Çapı x 5
BHV 30/85	3100	105	85	720	650	110	7400	4100	4300	77.000	
BHV 30/105	3100	125	105	800	680	132	7600	4400	4500	91.000	
BHV 30/125	3100	140	125	850	730	160	7800	4700	4800	102.000	
BHV 30/135	3100	150	135	880	760	171	8200	5000	5000	126.000	
BHV 30/150	3100	165	150	930	800	200	9000	5300	5300	142.000	
BHV 30/190	3100	200	190	1000	840	230	9800	5900	5800	158.000	
BHV 30/200	3100	220	200	1100	860	265	11000	6500	6300	253.000	
BHV 30/240	3100	260	240	1220	980	280	12000	6950	7000	348.000	

- Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm²
- For cone bending, all bending values must be reduced %50.
- All specifications are subject to change without notice.

- Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir.
- Konik kıvrıma için yukarıdaki değerlerin yarısı baz alınmalıdır.
- Bendmak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

CY3R-HHS

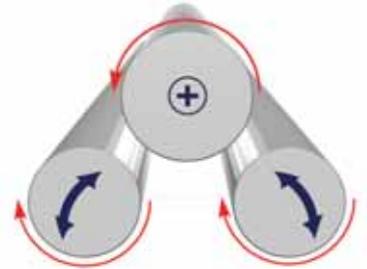


OPTIONAL ACCESSORIES

- Infinitely variable speed of rotation
- Side and central supports for large diameters
- Material feeding table
- Material ejector
- Interchangeable top roll
- Oil cooling system

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Değişebilir dönüş hızı
- Merkezi ve yan dayama
- Malzeme besleme tablası
- Malzeme çıkarıcı
- Değişebilir üst mil
- Yağ soğutma sistemi



In CY3R-HHS Roll Plate Rolling Machines, every 3 rolls are independently-driven with the reducers and hydraulic motors in the models with a roll diameter of 230 mm and over, and in the models with a roll diameter of less than 230 mm, the side rolls are driven by a hydraulic motor, reducer + gear and the upper roll is driven by means of chain gear.

CY3R-HHS 3 Toplu Hidrolik Silindir Bükme Makinelerinde, 230 mm ve yukarisında üst mil çapına sahip modellerde her 3 mil de redüktör ve hidrolik motor ile bağımsız olarak tahrikli olup 230 mm'den küçük üst mil çapına sahip modellerde bir adet hidrolik motor, redüktör + dişliler ile yan toplar tahrik edilmektedir. Üst top ise zincir dişli tahriklidir.

3-ROLL PLATE ROLLS

3 TOPLU SİLİNDİR BÜKME MAKİNESİ

CYR3-HHS TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Working Length Çalışma Boyu	Max.Thickness Maks. Kalınlık	Pre-Bending Önbüküm	Top Roll Üst Top	Side Rollers Ø Yan Toplar Ø	Motor Power Motor Gücü	Length Uzunluk	Height Yükseklik	Width Genişlik	Weight Ağırlık	Min. Bending Diameter (Top roll diameter = TRD)
	mm	mm	mm	mm	mm	kW	mm	mm	mm	kg	
CY3R-HHS 160-20/6.0	2100	6	4	160	180	2.2	3950	1160	1080	2100	Min Ø : Top Roll Dia. x 3 Min Ø : Üst Top Çapı x 3
CY3R-HHS 190-20/8.0	2100	8	6	190	180	3	3950	1160	1080	2950	
CY3R-HHS 210-20/10	2100	10	8	210	190	7.5	3950	1160	1080	3950	
CY3R-HHS 230-20/13	2100	13	10	230	210	11	4030	1275	1370	4680	
CY3R-HHS 270-20/16	2100	16	13	270	250	11	4180	1385	1440	5250	
CY3R-HHS 300-20/20	2100	20	16	300	270	15	4445	1630	1620	6920	
CY3R-HHS 330-20/25	2100	25	20	330	300	15	4225	1825	1810	8550	
CY3R-HHS 360-20/30	2100	30	25	360	330	22	4500	2000	1900	9400	
CY3R-HHS 390-20/40	2100	40	30	390	360	22	4900	2200	1950	17000	
CY3R-HHS 430-20/45	2100	45	35	430	390	30	5200	2500	2200	19250	
CY3R-HHS 190-25/6.0	2600	6	4	190	170	3	4450	1160	1080	3350	Min Ø : Top Roll Dia. x 3 Min Ø : Üst Top Çapı x 3
CY3R-HHS 210-25/8.0	2600	8	6	210	190	7.5	4450	1160	1080	4200	
CY3R-HHS 230-25/10	2600	10	8	230	210	7.5	4530	1275	1370	4600	
CY3R-HHS 270-25/13	2600	13	10	270	250	11	4680	1385	1440	5600	
CY3R-HHS 300-25/16	2600	16	13	300	270	15	5000	1650	1650	7650	
CY3R-HHS 330-25/20	2600	20	16	330	300	15	5000	1850	1850	9500	
CY3R-HHS 360-25/25	2600	25	20	360	330	22	4900	1850	1850	11900	
CY3R-HHS 390-25/30	2600	30	25	390	360	22	5400	2000	2150	14700	
CY3R-HHS 430-25/40	2600	40	30	430	390	30	6000	2200	2200	16700	
CY3R-HHS 210-30/6.0	3100	6	4	210	190	7.5	5000	1200	1100	4350	Min Ø : Top Roll Dia. x 3 Min Ø : Üst Top Çapı x 3
CY3R-HHS 230-30/8.0	3100	8	6	230	210	7.5	5100	1300	1400	5150	
CY3R-HHS 270-30/10	3100	10	8	270	250	11	5200	1400	1500	7000	
CY3R-HHS 300-30/13	3100	13	10	300	270	15	5500	1700	1700	8470	
CY3R-HHS 330-30/16	3100	16	13	330	300	15	5300	1900	1900	10580	
CY3R-HHS 360-30/20	3100	20	16	360	330	15	5400	1900	1900	13200	
CY3R-HHS 390-30/25	3100	25	20	390	360	22	5900	2000	2200	17000	
CY3R-HHS 430-30/35	3100	35	28	430	390	22	6000	2200	2200	20300	
CY3R-HHS 460-30/40	3100	40	32	460	420	30	6200	2450	2200	29000	
CY3R-HHS 510-30/45	3100	45	35	510	460	45	6300	2800	2500	31500	
CY3R-HHS 270-40/6.0	4100	6	4	270	250	7.5	6200	1400	1500	8000	Min Ø : Top Roll Dia. x 3 Min Ø : Üst Top Çapı x 3
CY3R-HHS 300-40/8.0	4100	8	6	300	270	7.5	6500	1700	1700	9000	
CY3R-HHS 330-40/10	4100	10	8	330	300	11	6300	1900	1900	12600	
CY3R-HHS 360-40/13	4100	13	10	360	330	11	6400	1900	1900	14500	
CY3R-HHS 390-40/16	4100	16	13	390	360	15	7000	2000	2150	18750	
CY3R-HHS 430-40/20	4100	20	16	430	390	18.5	7000	2200	2200	23000	
CY3R-HHS 460-40/25	4100	25	20	460	420	22	7200	2500	2200	31000	
CY3R-HHS 510-40/30	4100	30	25	510	460	30	7300	2800	2500	33000	
CY3R-HHS 540-40/35	4100	35	28	540	510	37	7300	2800	2500	45000	

- Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm²
- For cone bending, all bending values must be reduced %50.
- All specifications are subject to change without notice.

- Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir.
- Konik kıvrıma için yukarıdaki değerlerin yarısı baz alınmalıdır.
- Bendmak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

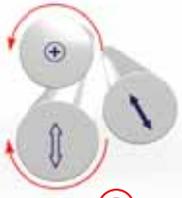
CYL-ST

3-ROLL INITIAL PINCH PLATE ROLLS 3 TOPLU ASİMETRİK SİLİNDİR BÜKME MAKİNESİ

5 Cone bending device
Konik bükme aparatı

4 Swivel out top roll
Yana açılabilir üst top

3 Motorized up and down movement of the back roll.
Elektrik motoru ile tahrikli aşağı yukarı hareket eden arka top



2 Separate control panel
Makineden ayrı hareketli kontrol paneli ve ayak pedali

6 Induction hardened rolls
İndüksiyon ile sertleştirilmiş miller

7 Rolling driven by electric motor + planetary gear reducer
Elektrik motoru+planet redüktör ile tahrikli bükme

8 CE Compliance
CE uyumluluğu

1 St-52 steel construction body
Çelik konstrüksiyon (St-52) gövde

OPTIONAL ACCESSORIES

- Extended rolls
- Profile rolls
- Digital readout for displaying positions of the back roll
- Motorized up and down movement of the bottom roll

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Uzatılmış miller
- Profil kalıpları (uzatılmış miller için)
- Arka top için dijital göstergeler
- Elektrik motoru ile tahrikli aşağı yukarı hareket eden alt top

CYL-ST TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Working Length Çalışma Boyu	Pre-Bending Önbüküm	Max.Thickness Maks. Kalınlık	Top Roll Üst Top	Min. Bending ø Min. Büküm Çapı ø	Motor Power Motor Gücü	Bending Speed Büküm Hızı	Length Uzunluk	Height Yükseklik	Width Genişlik	Weight Ağırlık
	mm	mm	mm	mm	mm	kW	m/min	mm	mm	mm	kg
CYL-ST 140-15/6.0	1600	5	6	140	210	2.2	6.8	3500	1130	900	1450
CYL-ST 140-20/5.0	2100	4	5	140	210	2.2	6.8	4000	1130	900	1780
CYL-ST 170-15/8.0	1600	7	8	170	255	4	4.8	3500	1130	1100	2310
CYL-ST 170-20/6.0	2100	5	6	170	255	4	4.8	4000	1130	1100	2600
CYL-ST 170-25/5.0	2600	4	5	170	255	4	4.8	4500	1130	1100	2600
CYL-ST 170-30/4.0	3100	3	4	170	255	4	4.8	5000	1130	1100	3200
CYL-ST 190-15/8.0	1600	7	8	190	285	4	5.4	3500	1350	1300	3200
CYL-ST 190-20/7.0	2100	6	7	190	285	4	5.4	4000	1350	1300	3200
CYL-ST 190-25/6.0	2600	5	6	190	285	4	5.4	4500	1350	1300	3600
CYL-ST 190-30/5.0	3100	4	5	190	285	4	5.4	5000	1350	1300	3930
CYL-ST 200-20/8.0	2100	7	8	200	300	5.5	5	4000	1350	1300	3400
CYL-ST 200-25/7.0	2600	6	7	200	300	5.5	5	4500	1350	1300	3810
CYL-ST 200-30/6.0	3100	5	6	200	300	5.5	5	5000	1350	1300	4000

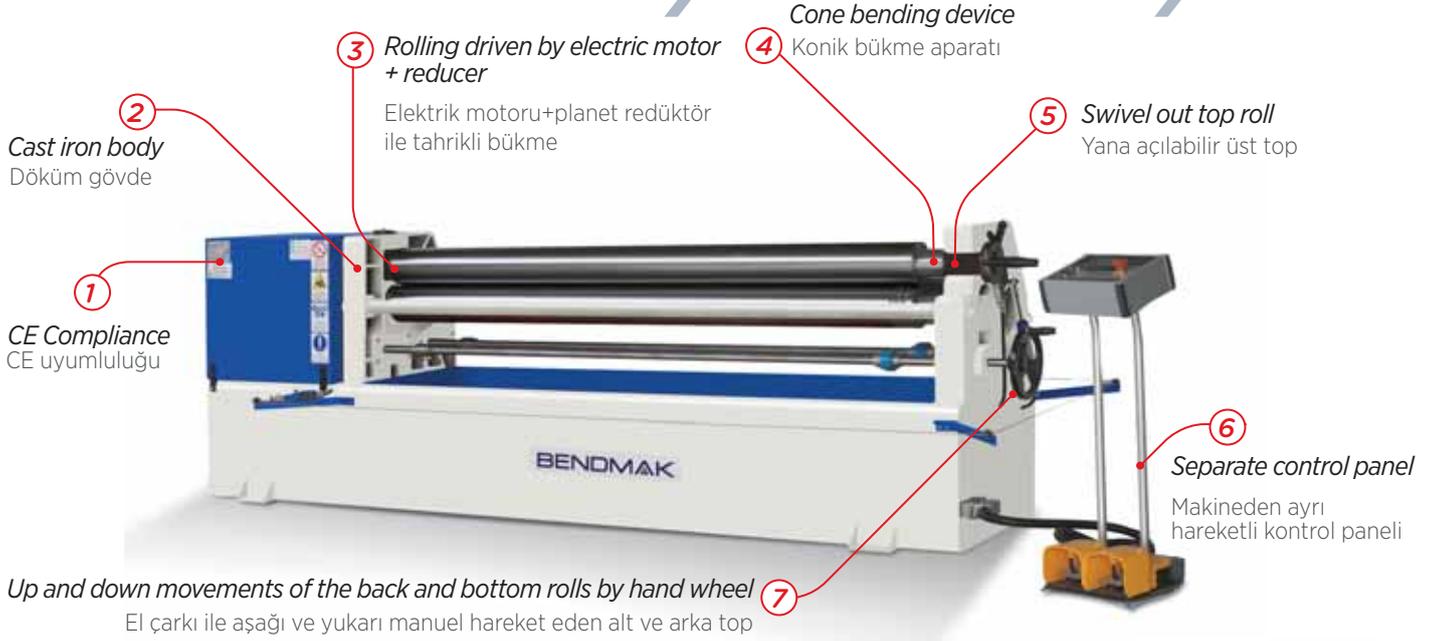
- Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm²
- For cone bending, all bending values must be reduced %50.
- All specifications are subject to change without notice.

- Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir.
- Konik kıvrım için yukarıdaki değerlerin yarısı baz alınmalıdır.
- Bendmak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

3-ROLL INITIAL PINCH PLATE ROLLS

3 TOPLU ASİMETRİK SİLİNDİR BÜKME MAKİNESİ

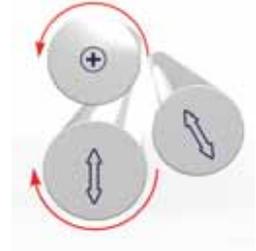
CYL



OPTIONAL ACCESSORIES / OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Induction hardened rolls
- Digital readout for displaying positions of the back roll
- Motorized up and down movement of the bottom roll
- Motorized up and down movement of the back roll

- İndüksiyon ile sertleştirilmiş miller
- Arka top için dijital göstergesi
- Elektrik motoru ile tahrikli aşağı yukarı hareket eden arka top
- Elektrik motoru ile tahrikli aşağı yukarı hareket eden alt top

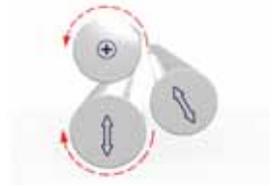
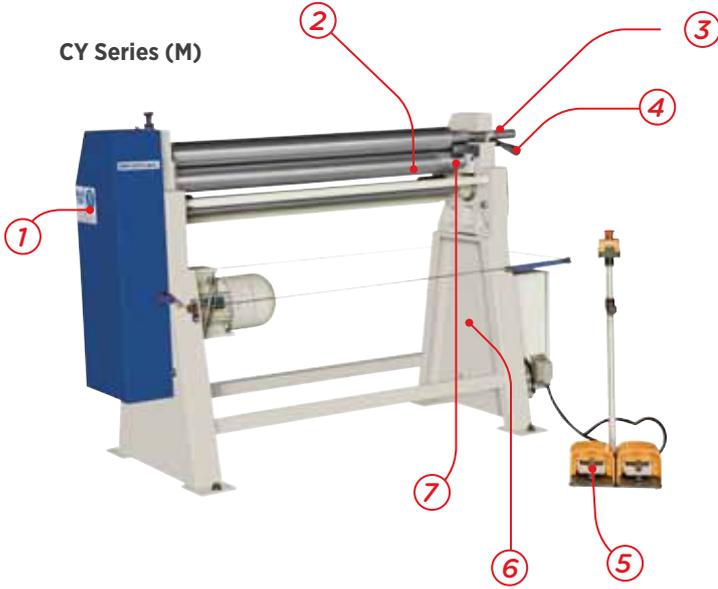


CYL TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Working Length Çalışma Boyu	Pre-Bending Önbüküm	Max.Thickness Maks. Kalınlık	Top Roll Üst Top	Min. Bending ϕ Min. Büküm Çapı ϕ	Motor Power Motor Gücü	Bending Speed Büküm Hızı	Length Uzunluk	Height Yükseklik	Width Genişlik	Weight Ağırlık
	mm	mm	mm	mm	mm	kW	m/min	mm	mm	mm	kg
CYL 110-10/5.0	1050	4.0	5.0	110	165	2.2	5.2	2150	1150	850	900
CYL 110-12/4.0	1250	3.5	4.0	110	165	2.2	5.2	2350	1150	850	1150
CYL 110-15/3.5	1550	3.0	3.5	110	165	2.2	5.2	2650	1150	850	1070
CYL 110-20/3.0	2050	2.0	3.0	110	165	2.2	5.2	3150	1150	850	1100
CYL 120-12/4.5	1250	4.0	4.5	120	180	2.2	5.2	2350	1150	850	1100
CYL 130-10/5.5	1050	5.0	5.5	130	195	2.2	5.2	2150	1200	900	1050
CYL 130-15/4.5	1550	4.0	4.5	130	195	2.2	5.2	2650	1200	900	1210
CYL 130-20/4.0	2050	3.0	4.0	130	195	2.2	5.2	3150	1200	900	1480
CYL 140-12/5.5	1250	5.0	5.5	140	210	2.2	5.2	2350	1200	900	1150
CYL 140-20/4.5	2050	4.0	4.5	140	210	2.2	5.2	3150	1200	900	1550

- Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm²
- For cone bending, all bending values must be reduced %50.
- All specifications are subject to change without notice.

- Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir.
- Konik kıvrıma için yukarıdaki değerlerin yarısı baz alınmalıdır.
- Bendmak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.



① CE Compliance
CE uyumluluğu

② Up and down movements of the back and bottom rolls by hand wheel
El çarkı ile aşağı ve yukarı manuel hareket eden alt ve arka top

③ Manual rolling by hand wheel
El çarkı ile manuel bükme

④ Swivel out top roll
Yana açılabilir üst top

⑤ Cast iron body
Döküm gövde

⑥ Separate control foot pedal
(if the electric drive is selected)
Makineden ayrı hareketli kontrol paneli ve ayak pedalı (elektrik motor tahriki opsiyonu seçildiğinde sağlanır.)

⑦ Cone bending device
Konik bükme aparatı

OPTIONAL ACCESSORIES

- Hardened rolls
- Digital readout for displaying positions of the back roll
- Motorized rolling
- Motorized up and down movement of the back roll
- Body panel (cover)

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Sertleştirilmiş miller
- Arka top için dijital göstere
- Elektrik motoru ile tahrikli bükme
- Elektrik motoru ile tahrikli aşağı yukarı hareket eden arka top
- Gövde kapağı

CY/C/CZ TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

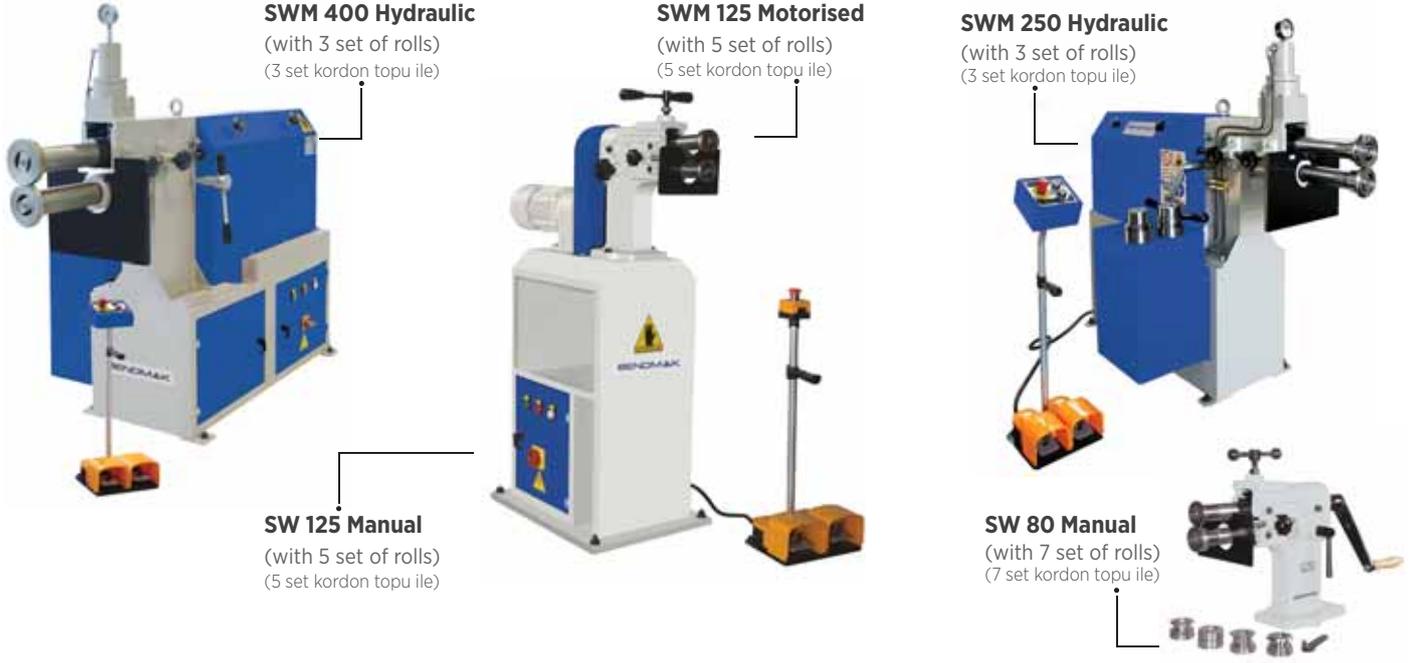
MODEL	Working Length Çalışma Boyu	Pre-Bending Önbüküm	Max. Thickness Maks. Kalınlık	Top Roll Ø Üst Top Ø	Min. Bending Ø Min. Büküm Çap Ø	Motor Power Motor Gücü	Length Uzunluk	Height Yükseklik	Width Genişlik	Weight Ağırlık
	mm	mm	mm	mm	mm	kW	mm	mm	mm	kg
CY 70-10/1.8	1050	1.5	1.8	70	105	1.1	1650	1160	700	350
CY 70-15/1.2	1550	1.0	1.2	70	105	1.1	2150	1160	700	370
CY 75-12/2.0	1250	1.5	2.0	75	117	1.1	1850	1160	700	380
CY 90-10/3.3	1050	3.0	3.3	90	130	1.1	1650	1200	700	475
CY 90-12/3.0	1256	2.5	3.0	90	130	1.1	1850	1200	700	500
CY 90-15/2.5	1550	2.2	2.5	90	130	1.1	2150	1200	700	550
CY 95-20/1.8	2050	1.5	1.8	95	135	1.1	2650	1200	700	660

• Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm²
• For cone bending, all bending values must be reduced %50.
• All specifications are subject to change without notice.

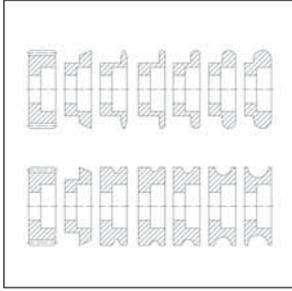
• Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir.
• Konik kıvrıma için yukarıdaki değerlerin yarısı baz alınmalıdır.
• Bendmak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

BORDERING MACHINES KORDON MAKİNELERİ

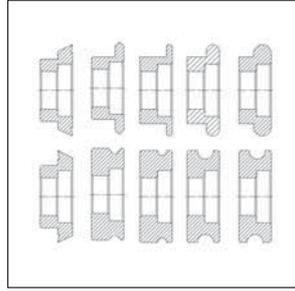
SWM/SW



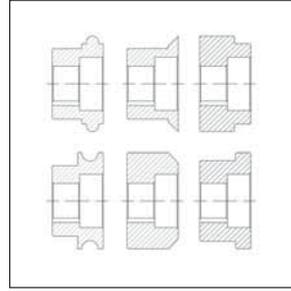
Special grade of material and hardened rolls / Özel çelik ve sertleştirilmiş kordon vals topları



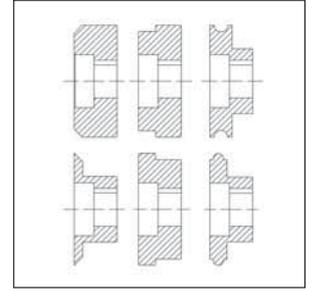
SW 80 standard rolls
SW 80 standart vals topları



SW 125 standard rolls
SW 125 standart vals topları



SWM 250 standard rolls
SWM 250 standart vals topları



SWM 400 standard rolls
SWM 400 standart vals topları

SWM/SW TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

S.N.	MODEL	Thickness (mm) Kalınlık (mm)	Shafts axes distance Mili eksen mesafesi (mm)	Roll-body distance (mm) Rulo-gövde mesafesi (mm)	Motor Power(KW) Motor Gücü (KW)	Shaft diameter (mm) Mili Çapı (mm)	Rotation linear speed (m/min) Dönme doğrusal hızı (m/min)	Throat depth (mm) Kanal derinliği (mm)	Length(mm) Uzunluk (mm)	Height (mm) Yükseklik (mm)	Width (mm) Genişlik (mm)	Weight (kg) Ağırlık (kg)
1	SW 80	0.80	53	200	-	19	-	220	300	500	200	35
2	SW 125	1.25	62	250	-	26	-	260	600	550	350	50
3	SWM 125	1.25	62	250	0,7	26	6,3	260	1020	1500	600	170
4	SWM 250	2.0	92	260	1,5	35	3,5	500	1200	1200	700	295
5	SWM 400	4.0	132	260	2,2	40	5	500	1650	1280	700	350
6	SWM 250 H	2.5	92	260	1.5+0.55	35	3,5	500	1200	1200	700	320
7	SWM 400 H	4.0	132	260	2.2+0.55	40	5	500	1800	1600	700	450

- Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm²
- For cone bending, all bending values must be reduced %50.
- All specifications are subject to change without notice.

- Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir.
- Konik kıvrıma için yukarıdaki değerlerin yarısı baz alınmalıdır.
- Bendmak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.



ANGLE BENDING ROLLS *PROFİL BÜKME MAKİNELERİ*



PRO 300



PRO 240



*Shafts made of special steel,
hardened and ground*

Özel çelikten imal edilmiş,
sertleştirilmiş ve taşlanmış shaftlar

3

*Automatic Speed Adjustment
between the top roll and bottom rolls*

Güç kaybı olmadan üst ve alt toplar
arasında otomatik hız ayarı

2

*Hydraulic guide rolls
adjustable in 3 directions*

3 yönde ayarlanabilen
hidrolik yan dayamalar

1

4

*All three rolls are separately driven by
hydraulic motor+reducer and gear system*

Üç topun ayrı olarak hidrolik motor+redüktör
ve dişi sistemi ile tahriki



7

Digital readout for bottom rolls
Alt toplar için dijital gösterge

6

*Seperate and
moveable control panel*
Makineden ayrı hareketli
kontrol paneli

5

Welded all-steel (St-52) construction body

Komple çelik (St-52) kaynak konstrüksiyon
makine gövdesi

OPTIONAL ACCESSORIES

- Special rolls for tubes, profiles and angles
- Hydraulic pulling system for H, U and I sections
- Digital readout for hydraulic guide rolls
- Joystick Control
- NC
- CNC

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Boru, profil ve köşebentler için özel kalıp setleri
- H, U ve I profiller için hidrolik çekme sistemi
- Hidrolik yan dayamalar için dijital gösterge
- Joystick kontrol
- NC
- CNC



OPTIONAL ACCESSORIES

- Special rolls for tubes, profiles and angle bars
- Special tooling system for bending H,I,U profiles
- Digital readout for hydraulic guide rolls
- NC
- CNC
- Joystick Control

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Boru, profil ve köşebentler için özel kalıp setleri
- H, U ve I profiller için hidrolik çekirme sistemi
- Hidrolik yan dayamalar için dijital göstergesi
- NC
- CNC
- Joystick kontrol



PRO 120/100

ANGLE BENDING ROLLS PROFİL BÜKME MAKİNELERİ

The rolls are driven by a hydraulic motor + reducer and gear system.

Topların bir hidrolik motor + redüktör ve dişli sistemi ile tahriki

Standard guide rolls hydraulically adjustable in two directions (PRO 120)

2 yönde ayarlanabilen hidrolik yan dayamalar (PRO 120)



3 Bottom rolls hydraulically moveable up and down

Hidrolik olarak yukarı aşağı hareket eden alt toplar

4 Shafts made of special steel, hardened and ground

Özel çelikten imal edilmiş, sertleştirilmiş ve taşlanmış shaftlar

5 St-52 steel construction body

Komple çelik (St-52) konstrüksiyon makine gövdesi

OPTIONAL ACCESSORIES

- Special roll sets for tubes, profiles and angles
- Variable speed of rotation
- Guide rolls hydraulically adjustable in two directions (for PRO 100)
- Manual guide rolls with special angle device (for PRO 100)
- Digital readout for hydraulic guide rolls
- NC
- CNC
- Pulling device for H,U and I profiles (for PRO 120)
- Brace rod
- Two speeds

Horizontal & vertical working capability

Yatay & dikey çalışma pozisyonu

Digital readout for bottom rolls

Alt toplar için dijital göstergesi

Separate and moveable control panel

Makineden ayrı hareketli kontrol paneli

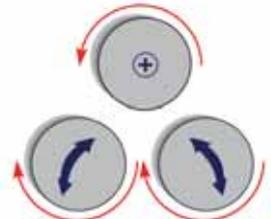


4 CE Compliance

CE uyumluluğu

Optional guide rolls hydraulically adjustable in two directions (PRO 100 -manual guide rolls are provided as standard)

Opsiyonel iki yönde ayarlanabilen hidrolik yan dayamalar (PRO 100 -manuel yan dayamalar standart olarak sağlanır.)



Optional guide rolls hydraulically adjustable in two directions
(PRO 80 -manual guide rolls are provided as standard)

Opsiyonel iki yönde ayarlanabilen hidrolik yan dayamalar (PRO 80 -manuel yan dayamalar standart olarak sağlanır.)

Digital readout for bottom rolls

Alt toplar için dijital göstergeler

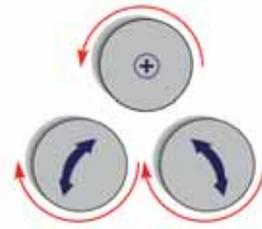


OPTIONAL ACCESSORIES

- Special rolls for tubes, profiles and angles
- Guide rolls hydraulically adjustable in two directions
- Special mechanic guide rolls for angle bending
- Digital readout for hydraulic guide rolls
- NC
- CNC
- Variable speed of rotation
- Brace rod
- Two speeds

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Boru, profil ve köşebentler için özel kalıp setleri
- İki yönde ayarlanabilen hidrolik yan dayamalar
- Özel köşebent aparatı ile manuel yan dayamalar
- Hidrolik yan dayamalar için dijital göstergeler
- NC
- CNC
- Değişebilir dönüş hızı
- Gerdirme aparatı
- Çift hız



PRO 60/55

ANGLE BENDING ROLLS PROFİL BÜKME MAKİNELERİ

PRO 60

St-52 steel construction body

Komple çelik (St-52)
konstrüksiyon makine gövdesi

CE Compliance
CE Uyumluluğu



The rolls are driven by a hydraulic motor and gear system

Topların bir hidrolik motor + redüktör ve dişli sistemi ile tahriki

Rolls and shafts are made of special steel, with induction hardened and ground

Özel çelikten imal edilmiş, sertleştirilmiş ve taşlanmış shaftlar

PRO 55

Digital readout for bottom rolls

Alt toplar için dijital
gösterge

Separate and moveable control panel

Makineden ayrı
hareketli kontrol
paneli



Bottom rolls
hydraulically moveable
up and down

Hidrolik olarak yukarı aşağı
hareket eden alt toplar

Guide rolls adjustable manually
in one direction

Manuel olarak tek yönde
ayarlanabilen yan dayamalar

OPTIONAL ACCESSORIES

- Special rolls for tubes, profiles and angles
- Special mechanic guide rolls for angle bending
- Variable speed of rotation
- CNC
- NC
- Two speeds

OPSIYONEL ÖZELLİKLER

- Boru, profil ve köşebentler için özel kalıp setleri
- Özel köşebent aparatı ile manuel yan dayamalar
- Değişebilir dönüş hızı
- CNC
- NC
- Çift hız

PRO 60

Vertical & horizontal working capability
Yatay & dikey çalışma pozisyonu



ANGLE BENDING ROLLS PROFİL BÜKME MAKİNELERİ

PRO 50/40/30

PRO 50

All 3 rolls are motorized
Her üç topta da tahrik

CE Compliance
CE Uyumluluğu

Main brake motor
Ana frenli motor

Separate control
panel with foot pedal
Makineden ayrı, ayak
pedallı kontrol paneli



Top roll is moveable up
and down hydraulically
Hidrolik olarak yukarı aşağı
hareket eden üst top

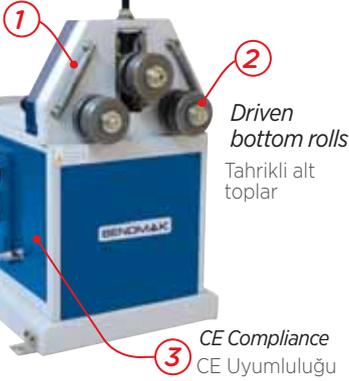
St-52 steel
construction body
Komple çelik (St-52) konstrüksiyon makine gövdesi

Shafts made of special steel,
hardened and ground
Özel çelikten imal edilmiş,
sertleştirilmiş ve taşlanmış shaftlar

Vertical & horizontal
workin possibility
Yatay & dikey çalışma pozisyonu

PRO 40

Cast iron body
(PRO 40)
Döküm gövde
(PRO 40)



Shafts are made of
special steel
Özel çelikten imal
edilmiş shaftlar

Separate foot pedal
Ayrı ayak pedalı

Steel construction body (PRO 30)
Çelik konstrüksiyon gövde (PRO 30)



PRO 30



OPTIONAL ACCESSORIES (PRO 50)

- Digital readout for the top roll
- Special rolls for tubes, profiles and angles
- Special voltage
- Two speeds
- Special mechanic guide rolls for angle bending

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Üst top için dijital ekran
- Boru, profil ve köşebentler için özel kalıp setleri
- Özel voltaj
- Çift hız
- Özel köşebent aparatı ile manuel yan dayamalar

OPTIONAL ACCESSORIES (PRO 30-40)

- Digital readout for the top roll
- Special rolls for tubes, profiles and angles
- Special voltage
- Two speeds
- Twisting device
- Scrolling (s) device

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

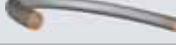
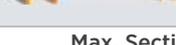
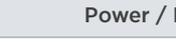
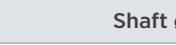
- Üst top için dijital ekran
- Boru, profil ve köşebentler için özel kalıp setleri
- Özel voltaj
- Çift hız
- Burgu aparatı
- Gül aparatı

TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER			PRO 1000		PRO 800		PRO 550		
			Size / mm	Diameter ø	Size / mm	Diameter ø	Size / mm	Diameter ø	ROLLS
1		Angle leg out Köşebent dışı	200x28	3500	200x28	1700	200X26	1300	AD
2		Angle leg in Köşebent içi	200x28	3500	200x28	2000	200X26	1500	AD
3		T section leg out T profil dışı	200x28	3500	200x28	1600	200X28	1300	AD
4		T section leg in T profil içi	200x28	3500	200x28	2300	200X30	2000	AD
5		T section leg side T profil yana	200x28	3500	200x28	1600	200X20	1800	AD
6		Plate hard way Lama zoruna	500x150	3000	500x120	3000	450X60	3000	A
7		Plate easy way Lama kolayına	1000x180	3500	1000x150	2000	650X120	1700	A
8		Square / Kare	350x350	3000	300x300	2500	280X280	2500	A
9		Round / Yuvarlak	Ø420	2500	Ø380	2500	Ø300	2500	B
10		Tube / Boru	Ø609.6x30.96	20000	Ø609.6x17.48	16000	Ø558.8x15.88	25000	B
11		Square tube Kare Profil	600x20	-	500x20	-	450X20	-	B
12		Channel easy way- legs out U profil kolayına-dışa	UNP1000	4000	UNP1000	4000	UNP1000	3500	B
13		Channel easy way- legs in U profil kolayına-içi	UNP1000	4000	UNP1000	4000	UNP1000	3500	B
14		Beam easy way / Kiriş kolayına	HEM 1000 HEB 1000	5000 5000	HEM 1000 HEB 1000	8000 6000	HEA1000 HEB1000	5000 7000	B
15		Beam easy way / Kiriş kolayına	INP1000	5000	INP1000	5000	INP1000	5000	B
16		Channel hard way C profil zoruna	UNP700	100000	UNP 700	100000	UNP400	35000	BC
17		Beam hard way Kiriş Zoruna	IPE 1000	60000	IPE 800	50000	IPE 550	18000	BC
18		Beam hard way Kiriş Zoruna	HEA 1000 HEB 1000	60000 50000	HEA 800 HEB 800	55000 45000	HEA 550 HEB 500	40000 25000	BC
Max. Section Modulus cm³ Maks. Dayanım Momenti			11000		9000		5500		
Power / Motor Gücü kW			160		120		99		
Rolls ø / Vals Topları ø mm			840		860		800		
Shaft ø / Mil ø mm			520/420		400/400		360/360		
Bending Speed / Bükme Hızı			7m/min.		7m/min.		7m/min.		
Weight / Ağırlık kg			85250		75100		61500		
WxLxH / GxUxY mm.			6000x7300x4200		5500x6900x4300		4820x6580x4310		

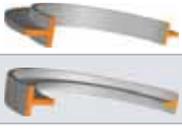
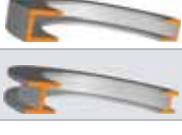
Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm². All specifications are subject to change without prior notice.
Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Bendmak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER			PRO 360		PRO 300		PRO 280		
			Size / mm	Diameter ø	Size / mm	Diameter ø	Size / mm	Diameter ø	ROLLS
1		Angle leg out Köşebent dışı	200x26	1600	200x26	2000	200x20	3000	AD
2		Angle leg in Köşebent içi	200x26	1800	200x20	2000	180x16	3000	AD
3		T section leg out T profil dışı	200x28	1500	200x26	1800	200x20	1800	AD
4		T section leg in T profil içi	200x30	2300	200x20	2800	180x18	2500	AD
5		T section leg side T profil yana	200x20	1800	200x28	1800	200x20	2000	AD
6		Plate hard way Lama zoruna	400x60	3000	250x60	2000	200x50	2000	A
7		Plate easy way Lama kolayına	650x100	2000	450x70	1000	400x60	2000	A
8		Square / Kare	240x240	2500	150x150	2500	130x130	2000	A
9		Round / Yuvarlak	Ø260	2000	Ø170	1700	Ø150	1500	B
10		Tube / Boru	Ø508x15.1	15500	Ø323.9x10.31	4200	Ø273x9.27	4200	B
11		Square tube Kare Profil	400x16	-	220x12	-	180x12	-	B
12		Channel easy way-legs out U profil kolayına-dışa	UNP1000	4000	UNP500	2000	UNP450	2000	B
13		Channel easy way-legs in U profil kolayına-içi	UNP1000	4000	UNP500	2000	UNP450	2000	B
14		Beam easy way/ Kiriş kolayına	INP1000	5000	INP500	2000	INP450	2000	B
15		Beam easy way / Kiriş kolayına	HEA 1000 HEB 1000	6000 8000	HEA 320 HEB 280	2500 2000	HEA 280 HEB 240	2000 2000	B B
16		Channel hard way C profil zoruna	UNP400	40000	UNP 260	10000	UNP240	12000	BC
17		Beam hard way Kiriş Zoruna	IPE550	20000	IPE 300	13000	IPE 240	10000	BC
18		Beam hard way Kiriş Zoruna	HEA 550 HEB 500	40000 30000	HEA 220 HEB 200	9600 5200	HEA 200 HEB 180	9000 6000	BC
Max. Section Modulus cm³ Maks. Dayanım Momenti			4700		700		600		
Power / Motor Gücü kW			70		64		37		
Rolls ø / Vals Topları ø mm			800		740		660		
Shaft ø / Mil ø mm			360/360		300/280		280/260		
Bending Speed / Bükme Hızı			7 m/min.		7 m/min.		0-7 m/min.		
Weight / Ağırlık kg			48000		26800		18500		
WxLxH / GxUxY mm.			4820x6580x4090		3350x4350x2250		2850x3800x2220		

A: Standard rolls B: Special rolls C: Pulling device D: For bending without deformation and for serial production special rolls are required.
A: Standart Vals Topları | B: Özel Vals Topları | C: Çektirme Aparatı | D: Seri Üretim İçin Özel Vals Topları

TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER			PRO 240		PRO 180		
			Size / mm	Diameter ø	Size / mm	Diameter ø	ROLLS
1		Angle leg out Köşebent dışı	160x20	1600	150x15	1000	AD
2		Angle leg in Köşebent içi	150x20	1600	130x15	1200	AD
3		T section leg out T profil dışı	160x20	1400	150x15	1200	AD
4		T section leg in T profil içi	150x20	2000	130x15	1700	AD
5		T section leg side T profil yana	160x20	1500	150x15	1300	AD
6		Plate hard way Lama zoruna	175x40	1300	150x35	1000	A
7		Plate easy way Lama kolayına	350x50	900	250x40	1000	A
8		Square / Kare	110x110	1500	90x90	1400	A
9		Round / Yuvarlak	Ø130	1600	Ø100	1000	B
10		Tube / Boru	Ø219.1x8x18	2500	Ø168.3x7.1	2500	B
11		Square tube Kare Profil	150x150		120x120		B
12		Channel easy way-legs out U profil kolayına-dışa	UNP 360	1200	UNP300	1100	B
13		Channel easy way-legs in U profil kolayına-içi	UNP 360	1400	UNP300	1100	B
14		Channel hard way C profil zoruna	UNP 200	11000	UNP160	10000	BC
15		Beam easy way / Kiriş kolayına	INP 360	1500	INP300	1200	B
16		Beam easy way/ Kiriş kolayına	HEA 240 HEB 200	1500 1500	HEA 180 HEB 160	1100 1100	B
17		Beam hard way Kiriş Zoruna	IPE 200	5000	IPE 160	3500	BC
18		Beam hard way Kiriş Zoruna	HEA 180 HEB 160	4500 3200	HEA 120 HEB 120	3500 2800	BC
Max. Section Modulus cm³ Maks. Dayanım Momenti			320		210		
Power / Motor Gücü kW			30		15		
Rolls ø / Vals Topları ø mm			550		460		
Shaft ø / Mil ø mm			240/220		180/160		
Bending Speed / Bükme Hızı			0-7 m/min.		0-7 m/min.		
Weight / Ağırlık kg			17500		9250		
WxLxH / GxUxY mm.			2240x3360x2055		2000x2400x1695		

Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm². All specifications are subject to change without prior notice.
Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Bendmak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER			PRO 120		PRO 100		
			Size / mm	Diameter ø	Size / mm	Diameter ø	ROLLS
1		Angle leg out Köşebent dışı	50x50x5 100x100x10 120x120x15	650 1100 1300	50x50x6 90x90x8 100x100x10	700 1000 1400	AE F F
2		Angle leg in Köşebent içi	50x50x5 80x80x8 120x120x15	650 900 1300	50x50x6 80x80x8 100x100x10	800 1200 1600	AE
3		T section leg out T profil Dış	120	1200	100	1200	A
4		T section leg in T profil içi	100	1200	100	1000	A
5		T section leg side T profil yana	130	1300	120	1200	A
6		Plate hard way Lama zoruna	40x10 125x25 140x30	500 850 3000	40x10 100x20 120x25	400 600 1600	AF
7		Plate easy way Lama kolayına	200x50	1000	60x10 100x40 200x35	400 600 1000	AF
8		Square / Kare	75x75	800	30 50 60	400 500 1000	AF
9		Round / Yuvarlak	ø85	900	40 60 70	400 600 800	B
10		Tube / Boru	ø50x2 ø160x4	600 3000	50x2 120x2 140x3	600 2000 3000	B
11		Tube-Pipe/ Boru	101.6x12 139.7x5	1200 1600	60.3x3.2 114.3x3.6 114.3x4.5	400 1000 1600	B
12		Rectangle tube Dikdörtgen Profil	140x50x5		40x20x2 100x50x5 140x40x3	500 3000 4000	B
13		Square tube Kare Profil	90x90x8		50x50x2.5 90x90x4 100x100x5	500 2500 3000	B
14		Channel easy way-legs out U profil kolayına-dış	UNP200	1000	UNP180 UNP180	800 1200	AD F
15		Channel easy way-legs in U profil kolayına-içi	UNP200	1200	UNP80 UNP180	800 1200	AD F
16		Channel hard way C profil zoruna	UNP100	8000			CB
17		Beam easy way / Kiriş kolayına	UNP200	1200	INP80 INP180	600 800	AD F
18		Beam easy way / Kiriş kolayına	HEA 140 HEB 120	1200 1300	HEA 120 HEB 100	1000 1200	AD F
19		Beam hard way Kiriş Zoruna	INP140	6000			CB
20		Beam hard way Kiriş Zoruna	HEA 120 HEB 100	2600 1500			CB
Max. Section Modulus cm³ Maks. Dayanım Momenti			120		80		
Power / Motor Gücü kW			15		11		
Rolls ø / Vals Topları ø mm			390		315		
Shaft ø / Mil ø mm			120		100		
Bending Speed / Bükme Hızı			6 m/min.		5.4 m/min.		
Weight / Ağırlık kg			4720		2240		
WxLxH / GxUxY mm			1450x1985x2040		1500x1650x2100		

A: Standard rolls B: Special rolls C: Pulling device D: For bending without deformation and for serial production special rolls are required. E: Angle device F: Stretching device
A: Standart Vals Topları | B: Özel Vals Topları | C: Çekirme Aparatı | D: Seri Üretim İçin Özel Vals Topları | E: Köşebent Aparatı | F: Gerdirme Aparatı

TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER			PRO 80		PRO 60			PRO 55		
			Size / mm	Diameter ø	Size / mm	Diameter ø	Rolls	Size / mm	Diameter ø	Rolls
1		Angle leg out Köşebent dışı	35x35x3 70x70x8 80x80x8	500 1200 1600	30x30x3 50x50x5	250 500	AD	50x5	1000	AC
2		Angle leg in Köşebent içi	40x40x4 70x70x9 80x80x8	600 1000 2000	30x30x3 40x40x5 50x50x6	400 600 1000	AD	50x5	1200	AC
3		T section leg out T profil Dışa	70x30x4 70x70x8 80x80x8	400 1000 1400	30x30x3 80x40x7.5	300 600 1000	A	50	600	A
4		T section leg in T profil içi	30x30x4 70x70x8 80x80x8	400 1000 1400	30x30x3 50x50x6 70x35x6	300 600 1200	A	50	600	A
5		T section leg side T profil yana	-	-	-	-	-	50	600	A
6		Plate hard way Lama zoruna	40x10 80x25 100x20	300 700 2100	40x10 60x20 80x25	220 500 2100	A	50x15	1000	A
7		Plate easy way Lama kolayına	50x10 80x20 120x30	260 400 600	50x5 80x16 80x20	200 400 1200	A	80x16	1200	A
8		Square / Kare	30 40 45	300 500 1000	15 30 40	300 600 1400	A	35x35	1400	A
9		Round / Yuvarlak	35 50 60	300 500 1000	20 35 50	300 600 800	B	Ø40	800	B
10		Tube / Boru	40x2 100x2 100x3	400 2400 3000	25x1.5 60x2 70x2	200 800 1600	B	Ø70x2	1600	B
11		Tube-Pipe / Boru	48.3x3.2 88.9x3.2 88.9x4	400 1000 1600	26.5x2.3 48.3x2.9 60.3x3.2	200 600 1000	B	Ø60,3x3,2	1000	B
12		Rectangle tube Dikdörtgen Profil	50x25x2 80x40x5 100x40x3.2	600 2000 3000	30x15x1.5 60x30x2.5 80x30x3	300 2000 6000	B	80x30x3	4000	B
13		Square tube Kare Profil	40x40x2.7 70x70x3.2 70x70x4	500 1600 3000	20x20x2 50x50x2.5 60x60x3	240 1600 4000	B	60x60x3	4000	B
14		Channel easy way-legs out U profil kolayına-dışa	UNP60 UNP120 UNP140	400 800 1200	UNP30 UNP60 UNP80	300 400 800	AD	UNP60	800	AD
15		Channel easy way-legs in U profil kolayına-içi	UNP60 UNP120 UNP140	400 800 1200	UNP30 UNP50 UNP80	300 500 1000	AD	UNP60	1000	AD
16		Beam easy way Kiriş kolayına	INP120	500	-	-	AD	-	-	-
Power / Motor Gücü kW			5		4			1,1		
Rolls ø / Vals Topları ø mm			245		177			157		
Shaft ø / Mil ø mm			80/80		60/60			50		
Bending Speed / Bükme Hızı			4.2 m/min.		6.4 m/min.			2.95 m/min.		
Weight / Ağırlık kg			1490		970			500		
WxLxH / GxUxY mm.			1350x1600x1850		950x1400x1450			950x1000x1450		

Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm². All specifications are subject to change without prior notice.
Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Bendmak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER			PRO 50			PRO 40			PRO 30		
			Size / mm	Diameter ø	Rolls	Size / mm	Diameter ø	Rolls	Size / mm	Diameter ø	Rolls
1		Angle leg out Köşebent dışı	50x5 25x3	600 350	A,E	50x5	850	A,E	40x5	400	A,E
2		Angle leg in Köşebent içi	45x5 25x3	600 400	A,E	50x5	1200	A,E	40x5	500	A,E
3		T section leg out T profil Dışa	50	600	A	50	650	A	50x6	800	A
4		T section leg in T profil içi	50	600	A	50	900	A	50	850	A
5		T section leg side T profil yana	50	600	A	50	900	A	50	800	A
6		Plate hard way Lama zoruna	60x10 20x10	800 300	A	60x10 50x12	800 800	A	60x10 50x10	500 600	A
7		Plate easy way Lama kolayına	80x15	600	A	120x15	750	A	80x15	900	A
8		Square / Kare	32x32	700	A	35x35 35x35	1200 800	A	30x30 20x20	1200 900	A
9		Round / Yuvarlak	ø35	700	B	ø35	900	B	ø30	1200	B
10		Tube / Boru	ø60x2 ø15x1	1000 350	B	ø70x2	1200	B	ø60x2	900	B
11		Tube-Pipe/ Boru	ø60.3x2.9 ø17.2x2	1000 300	B	33.7x2.65	900	B	48.3x2	900	B
12		Rectangle tube Dikdörtgen Profil	60x30x3	-	B	50x40x3	850	B	50x30x3	700	B
13		Square tube Kare Profil	45x45x3	-	B	60x60x3	830	B	40x40x3	350	B
14		Channel easy way- legs out U profil kolayına-dışa	UNP80	800	B	UNP60 (60x30x6)	1200	B	UNP50 (50x25x5)	1200	B
15		Channel easy way-legs in U profil kolayına-içi	UNP80	1200	B	UNP60 (60x30x6)	1200	B	UNP50 (50x25x5)	1200	B
Power / Motor Gücü kW			15 + 075			15			075		
Rolls ø / Vals Topları ø mm			ø152 ø162 ø162			ø155			ø137 ø132 ø132		
Shaft ø / Mil ø mm			ø50 ø40 ø40			ø50			ø35 ø30 ø30		
Bending Speed / Bükme Hızı			3.3 m/min.			4.3 m/min.			2.1 m/min.		
Weight / Ağırlık kg			500			400			200		
WxLxH / GxUxY mm.			1000x950x1450			900x1050x1400			850x730x1500		

A: Standard rolls B: Special rolls C: Pulling device D: For bending without deformation and for serial production special rolls are required.
A: Standart Vals Topları | B: Özel Vals Topları | C: Çektirme Aparatı | D: Seri Üretim İçin Özel Vals Topları

BT-BM

76 CNC 3

Servo driven bending, feeding, shifting and axis turning ⑥
Servo-motor kontrollü bükme, dönme, ilerleme ve öteleme eksenleri

Capability to work with 3 dies (multi-stack) ⑤
Üç kalıba kadar çalışabilme

Rolling system and spiral bending ④
Rolling sistemi ve spiral bükme

Operational ability with or without mandrel ③
Malafalı veya malafasız çalışabilme

Automatic mandrel lubrication ②
Otomatik malafa yağlama

CE Compliance ①
CE uyumluluğu

OPTIONAL ACCESSORIES

- Upper protection cover

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Üst koruma kabini

BT-BM TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER	Max. Tube Outside Diameter Maks. Bükme Çapı	Max. Thickness Maks. Malz. Kalınlığı	Bending Degree Max. Büküm Derecesi Maks.	Bending Radius Max. Büküm Yarı Çapı Maks.	Operation Speed Operasyon Hızları			Working Tolerance Çalışma Toleransı			Hydr. System Hidrolik Sistem		Oil Tank Capacity Yağ Tank Kapasitesi
					Feeding Speed Besleme Hızı	Rotation Speed Döndürme Hızı	Bending Speed Bükme Hızı	Feeding (±) Besleme	Rotation (±) Döndürme	Bending (±) Bükme	Total Power Toplam Güç	Pressure Max. Maks. Hidr. Basıncı	
	mm	mm	degree	mm	mm/sec	degree/ sec	degree/ sec	mm	degree	degree	kW	bar	L
BT-BM76 CNC3	Ø 76	3	180	260	max. 1000	200	30	±0.1	±0.1	±0.1	7.5	180	120
BT-BM76 CNC1	Ø 76	3	180	260		100	30		±0.1	±0.5	7.5	180	120
BT-BM76 NC	Ø 76	3	180	260		100	30		±0.1	±0.5	7.5	180	120
BT-BM50CNC	Ø 50	3	180	170	max. 1000	200	max.90	±0.1	±0.1	±0.1	7.5	140	120
BT-BM38CNC	Ø 38	2	180	150	max. 1000	200	max. 90	±0.1	±0.1	±0.1	5.5	140	120

Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm². All specifications are subject to change without prior notice.

Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Bendmak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

PIPE BENDING MACHINES

PIPE BENDING MACHINES



15" color
touchscreen PC
15" dokunmatik ekran PC

7

8

Step by step and
fully automatic
working capability
Adım adım veya tam
otomatik çalışabilme

9

Foot pedal control
Ayak pedali kontrolü

10

3-D preview
3-D parça
görüntüleme

11

Automatic tube
length calculation
Otomatik boru boyu
hesaplama

User-friendly
interface
Kullanıcı dostu
arayüz

13

12

Programming
in YBC mode
YBC modunda
programlama

14

Hydraulic auxiliary axes
Hidrolik yardımcı eksenler

“Optimum Solutions for Tube Bending”

“Boru Bükme için Optimum Çözümler ”

BT-BM E-25

All electric (servo motor controlled) axes ③
Full elektrikli, servo kontrollü eksenler

CE Compliance ②
CE Uyumluluğu

Working with or without mandrel ①
Malafalı veya malafasız çalışabilme

Online Modem Connection / CD-ROM Backup ⑤
Online modem bağlantısı

Multi-stack up to three dies ④
Üç kalıba kadar çalışabilme

15" color touchscreen PC ⑥
15" dokunmatik ekran PC

Servo axes speed adjustment from control panel ⑫
Servo eksen hızlarını kontrol panelinden ayarlayabilme



ALL ELECTRIC PIPE BENDING MACHINE

FULL ELEKTRİKLİ BORU BÜKME MAKİNESİ



- 7 **Step by step and fully automatic working capability**
Adım adım veya tam otomatik çalışabilme
- 8 **User-friendly interface**
Kullanıcı dostu arayüz
- 9 **Programming in YBC mode**
YBC modunda programlama
- 10 **Tube length calculation**
Otomatik boru boyu hesaplama
- 11 **Servo driven bending, feeding, shifting and axis turning**
Tüm eksenler için servo-motor tahriki

BT-BM E-25 TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER	Max. Tube Outside Diameter Maks. Bükme Çapı	Max. Thickness Maks. Malz. Kalınlığı	Bending Degree Max. Büküm Derecesi Maks.	Bending Radius Max. Büküm Yarı çapı Maks.	Operation Speed Operasyon Hızları				Working Tolerance Çalışma Toleransı				Total Power Toplam Güç
					Moving Ahead Axis Speed İleri Eksen Hızı	Rotation Speed Dönüş Hızı	Bending Speed Bükme Hızı	Shift Speed Değiştirme Hızı	Moving Ahead İleri Taşıma	Rotation Dönüş	Bending Bükme	Shift Değişen	
					mm/sec	Degree/sec	Degree/ sec	mm	mm	Degree	Degree	mm	
Ø 25.4	2	180	120	500	200	200	100	±0.1	±0.05	±0.05	±0.1	20	

Data indicated above are based on steel with yield point 240 N/mm². All specifications are subject to change without prior notice.

Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Bendmak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.





WELDING SOLUTIONS KAYNAK ÇÖZÜMLERİ

www.bendmak.com



② *Automatic Tilting Mechanism*
Otomatik devirme mekanizması



① *Easy alignment of web and flanges*
Profil flaş ve gövdesinin kolaylıkla ayarlanabilmesi



③ *Automation system*
Otomasyon sistemi

OPTIONAL ACCESSORIES

- Back hydraulic centering unit at in-feed conveyor
- Camera system
- Motorized welding head slides
- Touchpad control panel (Standard for BHW 2000x1000)
- Part tilting arms for out-feed conveyor (Standard for BHW 2000x1000)

H BEAM WELDING LINES

H PROFİL KAYNAK HATLARI



⑤ *Motorized and hydraulic side supports against distortion*
Distorsiyona karşı motorlu ve hidrolik yan dayamalar



④ *Single, twin or tandem welding heads*
Tek, çift veya tandem kaynak kafaları

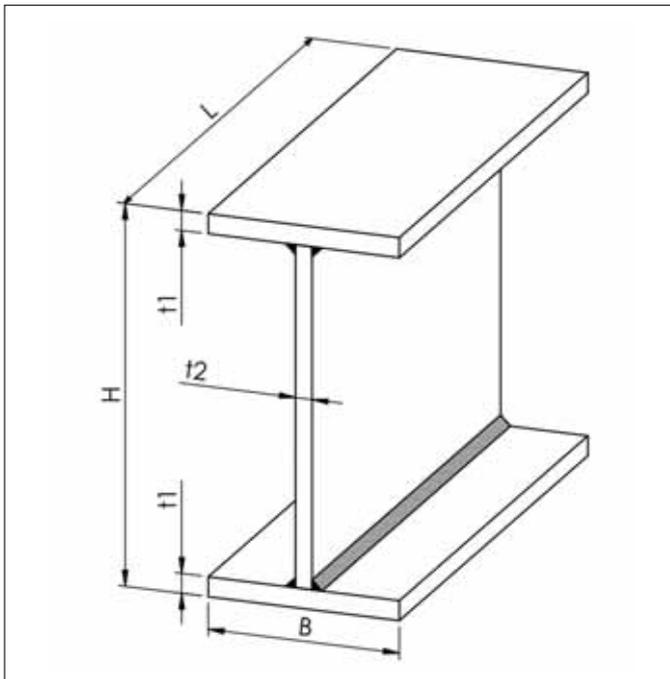
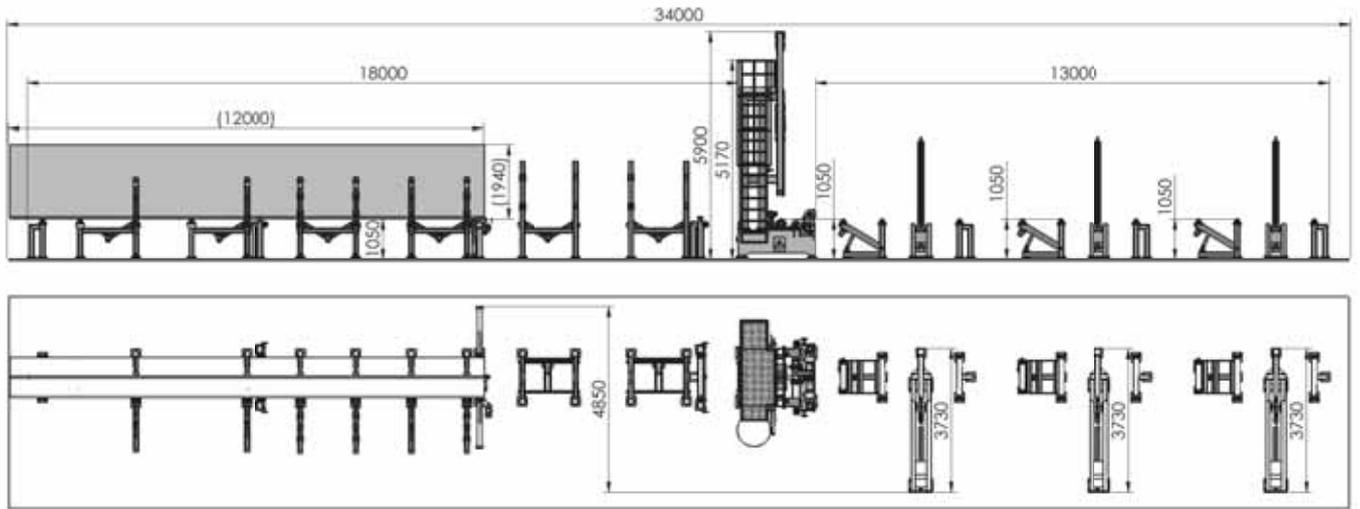


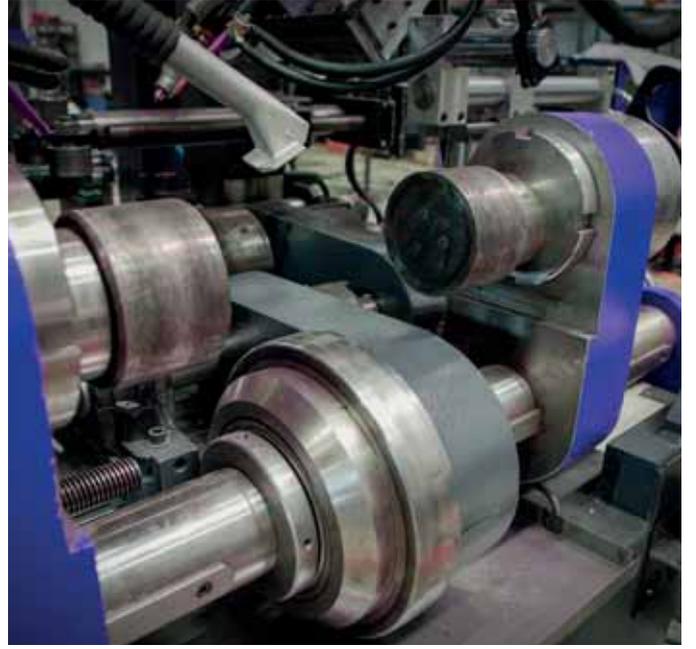
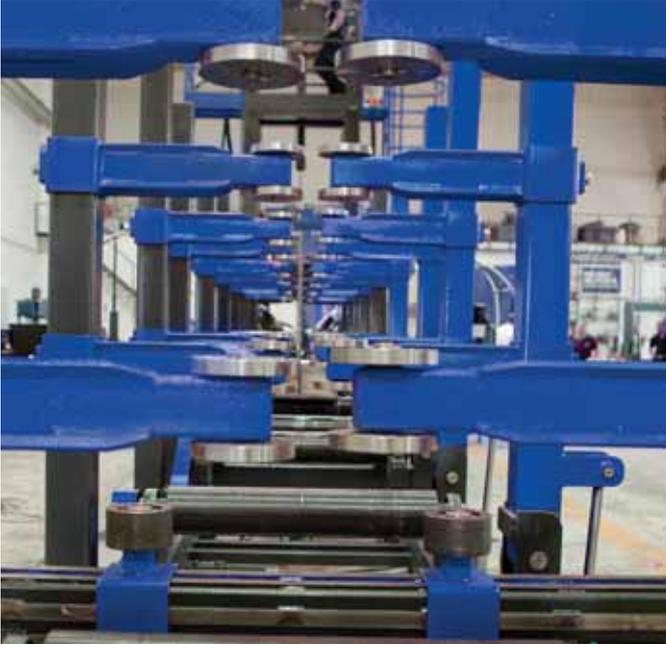
⑥ *Flange Straightening Integration*
Flaş doğrultma entegrasyonu



OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Besleme konveyörlerinde arka hidrolik merkezleme ünitesi
- Kamera sistemi
- Motorlu kaynak kafası kızakları
- Dokunmatik kontrol paneli (BHW 2000x1000 için standart)
- Çıkış konveyörleri için parça devirme kolları (BHW 2000x1000 için standart)

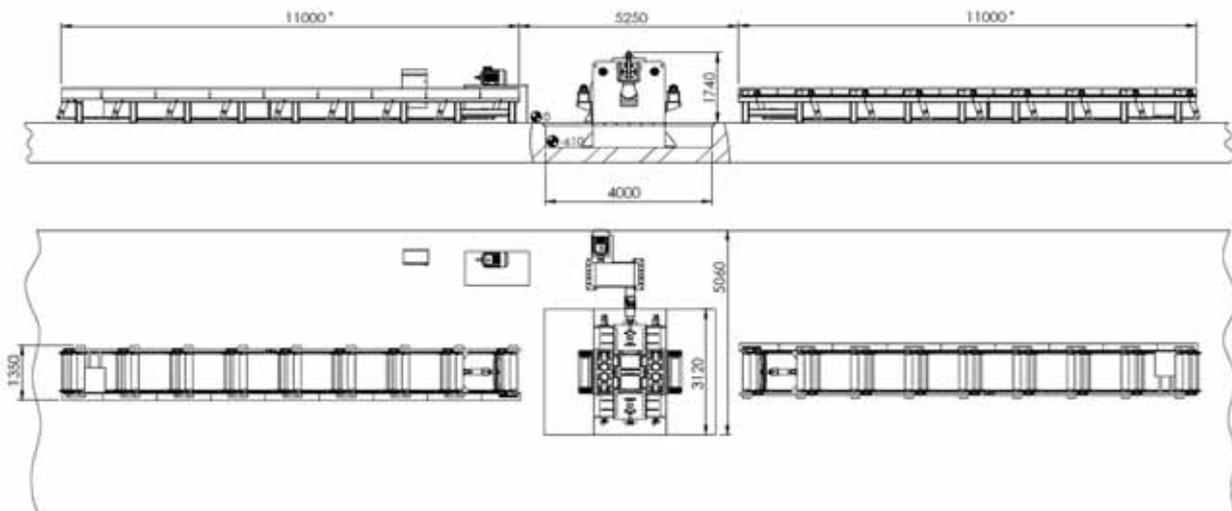




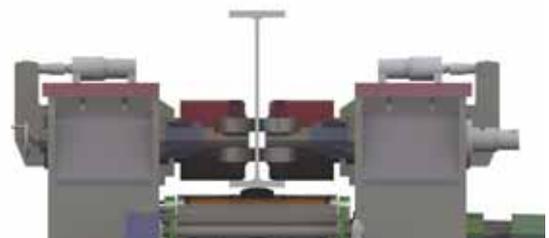
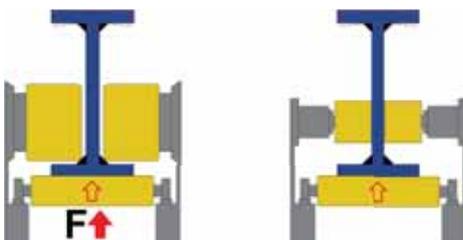
MODEL	Beam Height (mm) Profil Yüksekliği (mm)	Beam Width (mm) Profil Genişliği (mm)	Upper-Lower Flange Thickness (mm) Alt ve Üst Plakaların Kalınlığı (mm)	Web Thickness (mm) Orta Plaka Kalınlığı (mm)	Beam Length (mm) Profil Uzunluğu (mm)	Maximum Material Weight (kg/m) Maksimum Malzeme Ağırlığı (kg/m)	Maximum Cylinder Stroke (mm) Maksimum Silindir Stroğu (mm)	Maximum Cylinder Force (ton) Maksimum Piston Kuvveti (ton)	Max. Beam Conveyance Speed (m/min) Maks. Profil Taşıma Hızı (m/dk)	Welding Speed (m/min) Kaynak Hızı (m/dk)	Beam Types to be Welded Kaynatılabilecek Profil Tipleri	Welding Technology Kaynak Teknolojisi
	H	B	t1	t2	L							(SubMerged) TozAltı
BHW 1200x600	200-1200	150-600	6-50	5-30	Customer Specific Müşteriye Özel	800	1050	6	12	0,15-2,1	H,I,T,L	Tek Tel (Single Wire) DC Çift Tel (Twin Wire) DC Tandem Ark (Arc) AC/DC
BHW 2000x1000	200-2000	150-1000	8-60	6-40	Customer Specific Müşteriye Özel	1000	1900	9	12	0,15-2,1	H,I,T,L	Tek Tel (Single Wire) DC Çift Tel (Twin Wire) DC Tandem Ark (Arc) AC/DC

Bendmak reserves the right to change all above specifications without prior notice. / Bendmak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

PSB

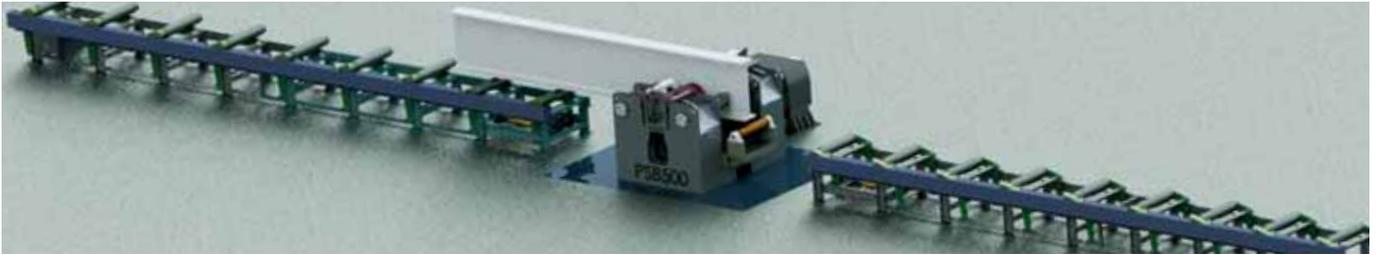


* Can be revised upon customer request.
* Müşteri talebine göre değişebilir.



H BEAM FLANGE STRAIGHTENING MACHINES

H PROFİL DOĞRULTMA MAKİNELERİ



MODEL	Force (ton) Baskı Kuvveti (ton)	Beam Height (mm) Profil Yüksekliği (mm)	Beam Width (mm) Profil Genişliği (mm)	Beam Length (mm) Profil Uzunluğu (mm)	Flange Max. Thickness (mm) Yatay Plaka Maks. Kalınlığı (mm)	Web Thickness (mm) Dikey Plaka Kalınlığı (mm)	Web Min. Height (mm) Dikey Plaka Minimum Yüksekliği (mm)	Tensile Strength of Flange (mPa) Flanş Max. Çekme Dayanımı (MPa)	Machine Power (kW) Makine Gücü (kW)	Straightening Speed (m/min) Doğrultma Hızı (m/dk)	System Pressure (Bar) Sistem Basıncı (Bar)	Conveyor Length (mm) * Konveyör Uzunluğu (mm) *	Conveyor Amount (With Drive) Konveyör Adedi (Tahriki)
		H	B	L	t1	t2	h2						
PSB 500	400	Customer Specific Müşteriye Özel	300-1000	2000-12000	80	80	500	345	48,4	6	250	11.000	2

Data based upon steel 240 N/mm² yield point. / BENDMAK reserves the right to change all above specifications without prior notice.
Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çeliğe göre verilmiştir. Bendmak, bu değerleri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

*Anti-fall device against
the risk of the boom fall*

Bom düşmesine karşı
Mekanik Kilit ekipmanı

*Counter weight
system for boom*

Bom karşı ağırlık sistemi

3 *359° Rotatable column (manual)*
359° Dönerli kolon (manuel)

4 *V type slide system for zero backlash*

Boşluksuz çalışması için tasarlanan V tipi kızak sistemi

5 *Adjustable Boom Speed*

Ayarlanabilir doğrusal Bom hızı

6 *Fixed base
(Rail system is optional)*

Yere sabitlenebilir sistem
(Ray sistemi opsiyoneldir)



Standard control panel
Standart kontrol paneli



Main Controller Panel
Ana kontrol paneli

This panel is designed according to customer specific requests so as to column-boom, rotator, positioner and welding machine are all controlled from one point

Bu panel, kullanıcı taleplerine özel olarak dizayn edilir ve kolon bom, çevirici, pozisyoner, kaynak makinesi tek bir noktadan kontrol edilebilir.



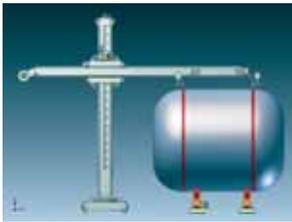


Standard control panel
Standart kontrol paneli



Mobile cabled controller
Mobil kablolu kontrol

1



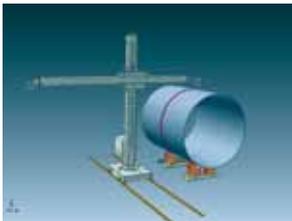
Outer peripheral welding by
using the double welding head
(with the rotator)

Çift Kaynak Kafası İle Dış
Çevresel Kaynak (Çeviricinin
Hareketiyle)



Inner linear welding (by the
movement of the boom)

Kolon Bom'un ilerleme
hareketiyle iç boy kaynağı



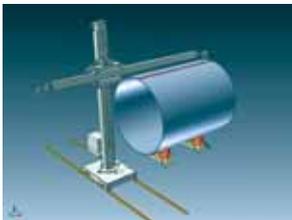
Outer peripheral welding (with
the rotator)

Çeviricinin Hareketiyle Dış
Çevresel Kaynak



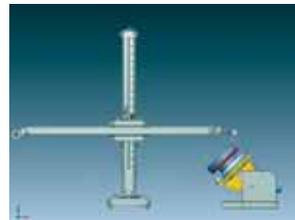
Inner peripheral welding (with
the rotator)

Çeviricinin Hareketiyle İç
Çevresel Kaynak



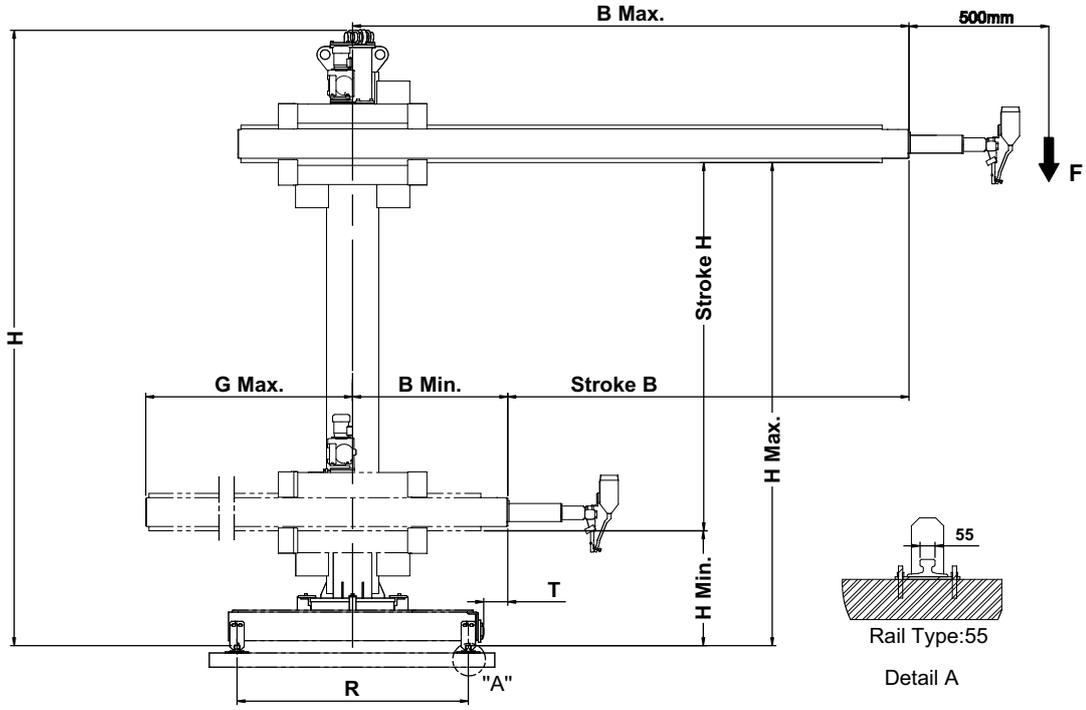
Outer linear welding (by the
movement of the boom)

Kolon Bom'un ilerleme
hareketiyle dış boy kaynağı



Circular flange welding (with
the positioner)

Pozisyonerin hareketiyle
daireysel flans kaynağı



Welding Types | SUBMERGED, MIG, MAG

Kaynak Türleri

OPTIONAL ACCESSORIES

- Central control panel
- Laser track following system
- Camera tracking system
- Lighting
- Synchronous working system with Rotators (with central control panel)
- Walk path (rail system)
- Operator's seat (with ladder option)
- Dust drying system (for SAW)
- 359 ° Rotatable column (with motor)
- Mobile console
- Automation system
- Isolation rated for facility's condition
- Manual controlled torch orientating system
- Mechanical track following system
- Controller stick (Joystick) for torch orientation system
- Oscillator (for Mig only)
- Heavy welding wire hanging group (at back of boom)
- Ladder
- Two head welding system
- Rail system
- Compliance to Atex Certificate

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Merkezi kumanda paneli
- Lazer iz takip sistemi
- Kamera ile izleme sistemi
- Aydınlatma
- Çeviricilerle senkronize çalışma sistemi (Merkezi kumanda paneliyle beraber)
- Yürüyüş yolu (ray sistemi)
- Operatör koltuğu (merdiven seçeneği ile)
- Toz kurutma sistemi (sadece SAW)
- 359 ° Dönerli kolon (motorlu)
- Mobil konsol
- Otomasyon sistemi
- İşletme şartlarına göre izolasyon
- Manuel kontrollü torç yönlendirme sistemi
- Mekanik iz takip sistemi
- Kumanda kollu (Joystick) torç yönlendirme sistemi
- Osilatör (sadece Mig için)
- Ağır kaynak teli askı grubu (bomun arkasına)
- Merdiven
- Çift kafa kaynak sistemi
- Gezerli sistem
- Atex Sertifikasına Uygunluk

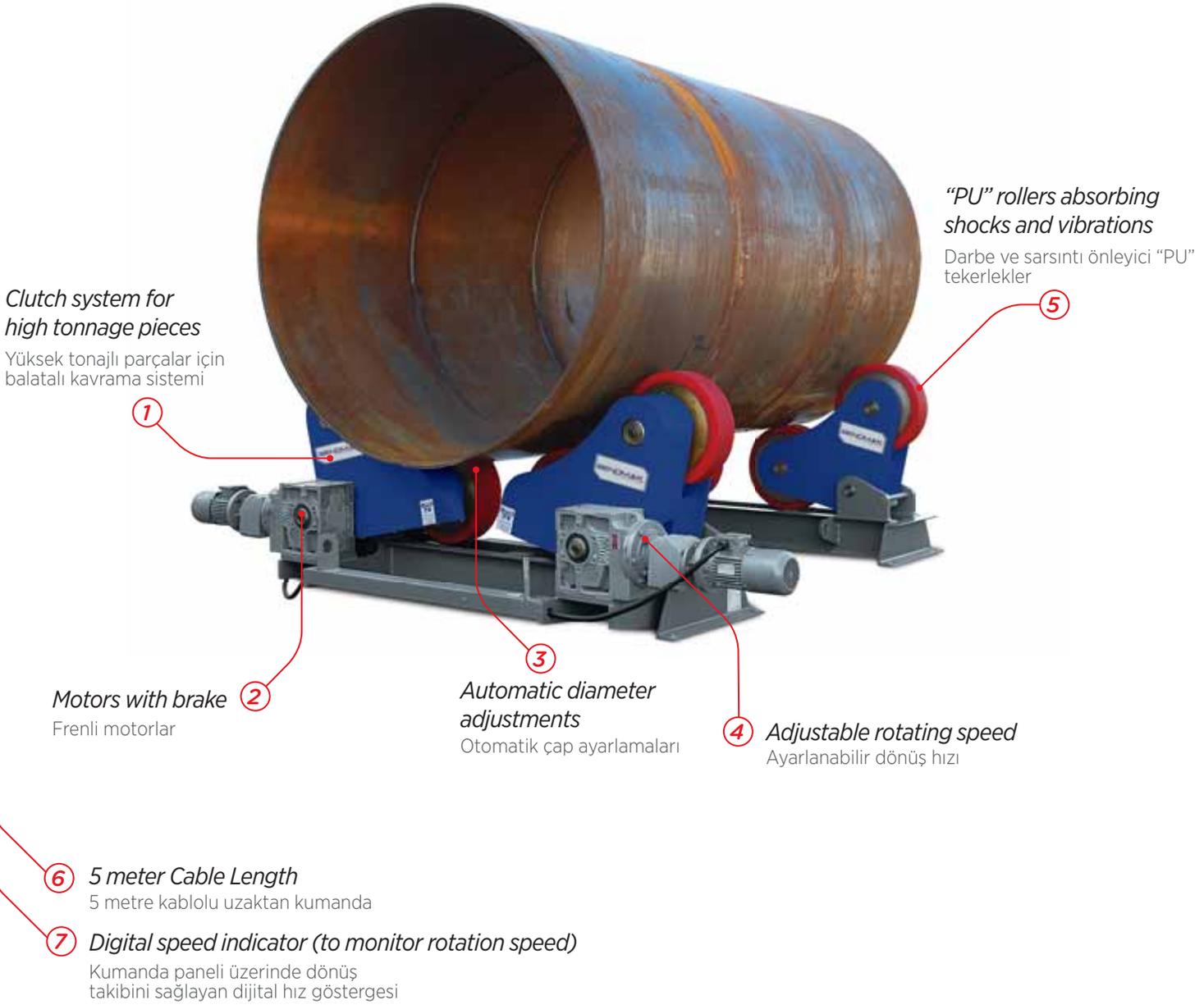




BCH / BCM TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

S.N.	MODEL	Max. Load Capacity (kg) Maksimum Yükleme Kapasitesi (kg)	Min. Height Under boom (mm) Bom Altı Min. Yükseklik (mm)	Max. Height Under boom (mm) Bom Altı maks. Yükseklik (mm)	Total Height (mm) Toplam Yükseklik (mm)	Boom min. Distance (mm) Min. Bom Mesafesi (mm)	Boom max. Distance (mm) Maks. Bom Mesafesi (mm)	Stroke B (mm) Stroke H (mm)	Boom Rear Max. Distance (mm) Bom Maks. Arka Mesafesi (mm)	Boom - Carrier Distance (mm) Bom - Travers Mesafesi (mm)	Elevator Speed (mm) Ray Eksen Aralıkları (mm)	Lifting Speed (up-down) (mm/min) Asansör Hızı (aşağı-yukarı) (mm/dk)	Horizontal Bom Speed (mm/min) Yatay Bom Hareket Hızı (mm/dk)	Carrier Speed (mm/min) Travers Hızı (mm/dk)	Column Rotation Angle (°) Kolon Dönme Açısı (°)	Elevator Motor (kW) Asansör Motoru (kW)	Boom / Carrier Motor (kW) Bom / Travers Motoru (kW)
		F	Hmin	Hmax	H	Bmin	Bmax	H / B	Gmax	T	R						
1	BCM - 3x3	300	780	3000	4250	695	3485	2220/2790	3600	-190	1490	2000	200-1500	2000	360	0,55	0,55 / 0,37
2	BCM - 4x4	250	780	4000	5250	695	4485	3220 / 3790	4600	-275	1655	2000	200-1500	2000	360	0,55	0,55 / 0,37
3	BCM - 5x5	200	780	5000	6250	645	5490	4220 / 4845	5650	-325	1655	2000	200-1500	2000	360	0,55	0,55 / 0,37
4	BCM - 6x6	150	780	6000	7250	945	6740	5220/ 5795	6850	-25	1655	2000	200-1500	2000	360	0,55	0,55 / 0,37
5	BCH - 3x3	600	1200	3000	4450	1610	3870	1900/2265	3350	245	2400	2340	200-2000	2000	360	1,1	0,55 / 0,37
6	BCH - 4x4	500	1200	4000	5450	1610	4870	2900/ 3265	4350	245	2400	2340	200-2000	2000	360	1,1	0,55 / 0,37
7	BCH - 5x5	450	1200	5000	6450	1610	5770	3850 / 4165	5350	245	2400	2340	200-2000	2000	360	1,1	0,55 / 0,37
8	BCH - 6x6	300	1200	6000	7400	1610	6770	4900/ 5165	6350	245	2400	2340	200-2000	2000	360	1,1	0,55 / 0,37
9	EBCH - 9x6	300	1300	9000	10900	1290	7070	7702/ 5775	7050	-95	2400	2340	200-2000	2000	360	1,1	1,1 / 0,55
10	EBCH - 9x9	200	1300	9000	10900	1290	10070	7702/ 8775	10050	-95	2400	2340	200-2000	2000	360	1,1	1,1 / 0,55

B-SAR



Clutch system for high tonnage pieces

Yüksek tonajlı parçalar için balatalı kavrama sistemi

1

Motors with brake

Frenli motorlar

2

Automatic diameter adjustments

Otomatik çap ayarlamaları

3

Adjustable rotating speed

Ayarlanabilir dönüş hızı

4

"PU" rollers absorbing shocks and vibrations

Darbe ve sarsıntı önleyici "PU" tekerlekler

5

5 meter Cable Length

5 metre kablolu uzaktan kumanda

Digital speed indicator (to monitor rotation speed)

Kumanda paneli üzerinde dönüş takibini sağlayan dijital hız göstergesi

6

7

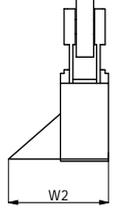
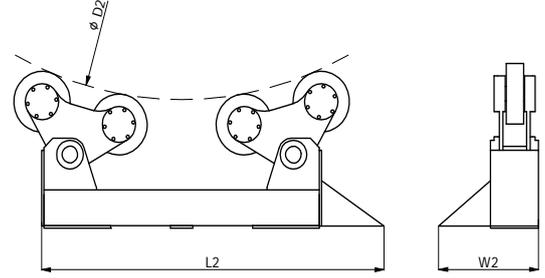
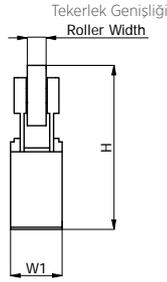
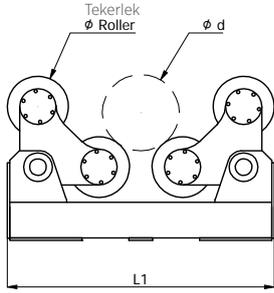
OPTIONAL ACCESSORIES

- Custom wheel designs for areas that require high temperature
- Support group which prevents axial movement of the parts
- Earthing Brush System
- Carriage System for Transport
- Synchronous operation with column & boom systems
- Compliance to Atex Certificate

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Yüksek ısı gerektiren bölgelere özel tekerlek dizaynları
- Parçanın aksel hareketini önleyen dayama grubu
- Şase - Fırça Grubu
- Taşıyıcı Araba Sistemi
- Kolon bom sistemleri ile senkron çalışma özelliği
- Atex Sertifikasına Uygunluk

SELF ALIGN ROTATORS KENDİNDEN AYARLI ÇEVİRİCİLER



B-SAR TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

S.N.	MODEL	Load Capacity (tons) Çevirme Kapasite (ton)	Load Capacity per units (tons) Ünite Başına Düşen Taşıma Kapasitesi (ton)	Minimum Diameter (mm) Minimum Çevrim Çapı (mm)	Maximum Diameter (mm) Maximum Çevrim Çapı (mm)	Roller Diameter (mm) Tekerlek Çapı (mm)	Roller Width (mm) Tekerlek Genişliği (mm)	Roller Material Tekerlek Malzemesi	Length - Idler (mm) Uzunluk - Tahriksiz (mm)	Length - Idler (mm) Genişlik - Tahriksiz (mm)	Overall Length Drive (mm) Uzunluk - Tahrikli (mm)	Overall Width Drive (mm) Genişlik - Tahrikli	Top Height of Rollers (mm) Tekerlek Üstü Yükseklik (mm)	Motor Power (kW) Motor Gücü (kW)
		d	D2	ø	L1	W1	L2	W2	H					
1	B-SAR - 3	3	1,5	235	2450	254	76	Polyurethane Poliüretan	1040	440	1340	570	515	1 x 0,37
2	B-SAR - 5	5	2,5	400	3000	254	76	Polyurethane Poliüretan	1180	465	1480	530	515	1 x 0,37
3	B-SAR - 10	10	5	450	4600	381	102	Polyurethane Poliüretan	2010	580	2500	730	930	2 x 0,25
4	B-SAR - 20	20	10	450	4600	381	127	Polyurethane Poliüretan	2020	660	2600	800	950	2 x 0,55
5	B-SAR - 30	30	15	450	5200	457	127	Polyurethane Poliüretan	2100	670	3100	900	1010	2 x 0,75
6	B-SAR - 40	40	20	450	5200	457	127	Polyurethane Poliüretan	2120	680	3200	900	1050	2 x 1,1
7	B-SAR - 50	50	25	450	5200	457	152	Polyurethane Poliüretan	2120	705	3200	925	1050	2 x 1,1
8	B-SAR - 60	60	30	500	5500	559	127	Polyurethane Poliüretan	2610	705	3750	1000	1310	2 x 1,1
9	B-SAR - 80	80	40	500	5500	559	178	Polyurethane Poliüretan	2610	850	3750	1200	1310	2 x 1,5
10	B-SAR - 100 *	100	50	600	6000	559	260	Polyurethane Poliüretan	2900	900	4400	1250	1320	2 x 2,2
11	B-SAR - 150 *	150	75	600	6000	559	310	Polyurethane Poliüretan	3020	1200	4500	1650	1385	1 x 5,5
12	B-SAR - 200 *	200	100	1000	7000	559	360	Polyurethane Poliüretan	3300	1250	4850	1700	1415	2 x 7,5
13	B-SAR - 300 *	300	150	1000	7000	559	203	Steel Çelik	3300	1050	4950	1550	1415	2 x 7,5

* Steel or PU roller versions are optional. / * Çelik veya PU tekerlek versiyonları opsiyoneldir.

BCR



Adjustable rotating speed
Ayarlanabilir dönüş hızı

1

2
"PU" rollers
absorbing
shocks and
vibrations

Darbe ve sarsıntı
önleyici "PU"
tekerlekler

3

Manual diameter adjustments
Manuel çap ayarlamaları

4

Motors with brake
Frenli motorlar

5

5 meter Cable Length
5 metre kablolu uzaktan kumanda

6

Digital speed indicator (to monitor rotation speed)
Kumanda paneli üzerinde dönüş
takibini sağlayan dijital hız göstergesi

OPTIONAL ACCESSORIES

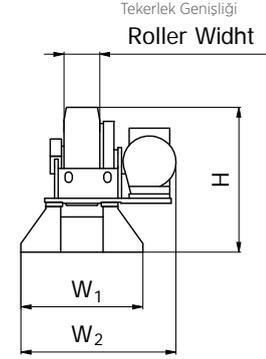
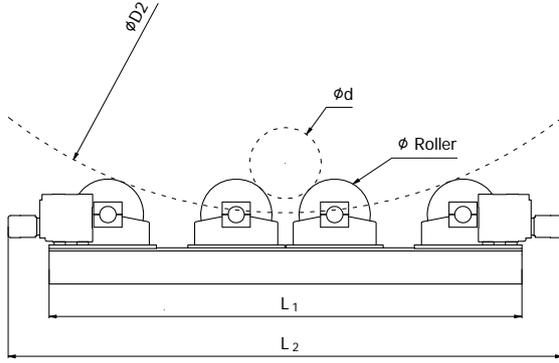
- Custom wheel designs for areas that require high temperature
- Automatic diameter / wheel axis adjustments (motor driven with worm gear spindle)
- Axial movement on rail (automatic /manual)
- Synchronous operation with column & boom systems
- Grounding Brush
- Compliance to Atex Certificate

OPSIYONEL ÖZELLİKLER

- Yüksek ısı gerektiren bölgelere özel tekerlek dizaynları
- Otomatik çap / tekerlek eksen ayarlamaları (vidalı mil ile motorlu)
- Ray üzerinde ekstenel olarak hareket ettirilebilme (otomatik / manuel)
- Kolon bom sistemleri ile senkron çalışma özelliği
- Şase - Fırça Grubu
- Atex Sertifikasına Uygunluk

CONVENTIONAL ROTATORS

KONVANSİYONEL ÇEVİRİCİLER

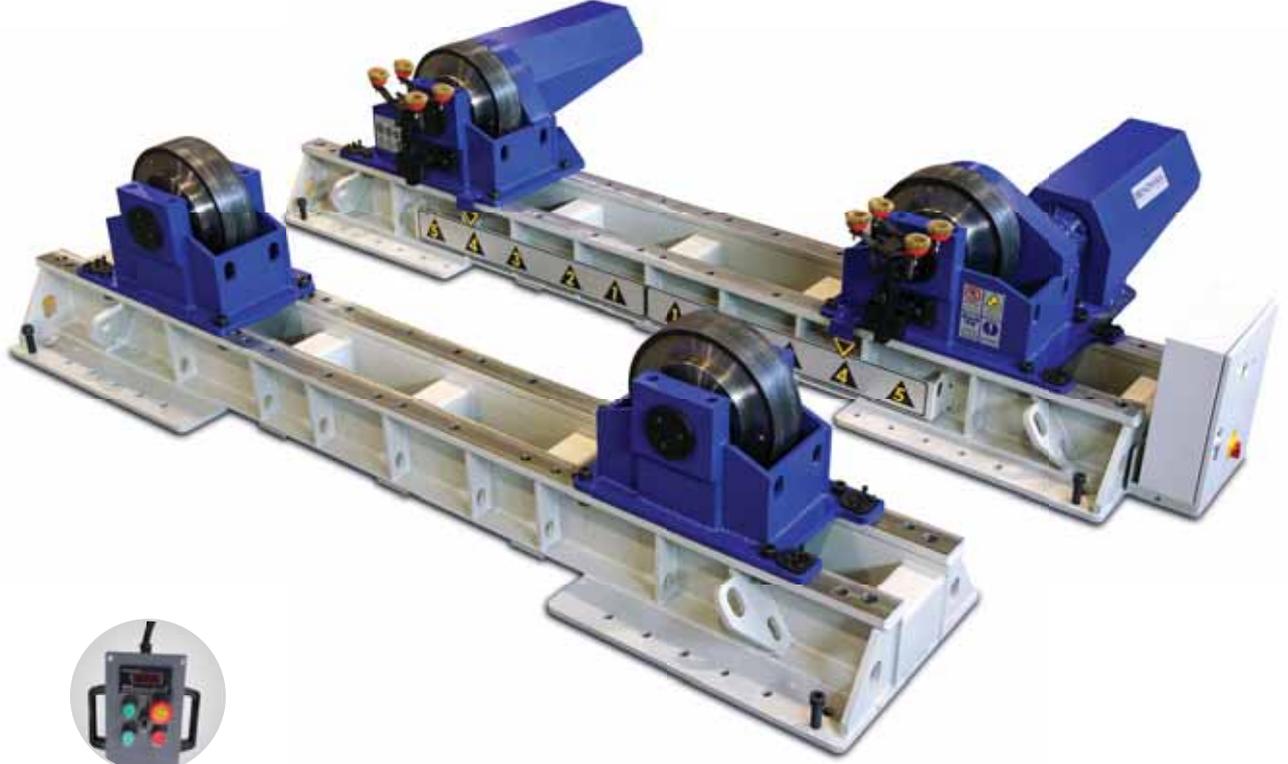


BCR TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

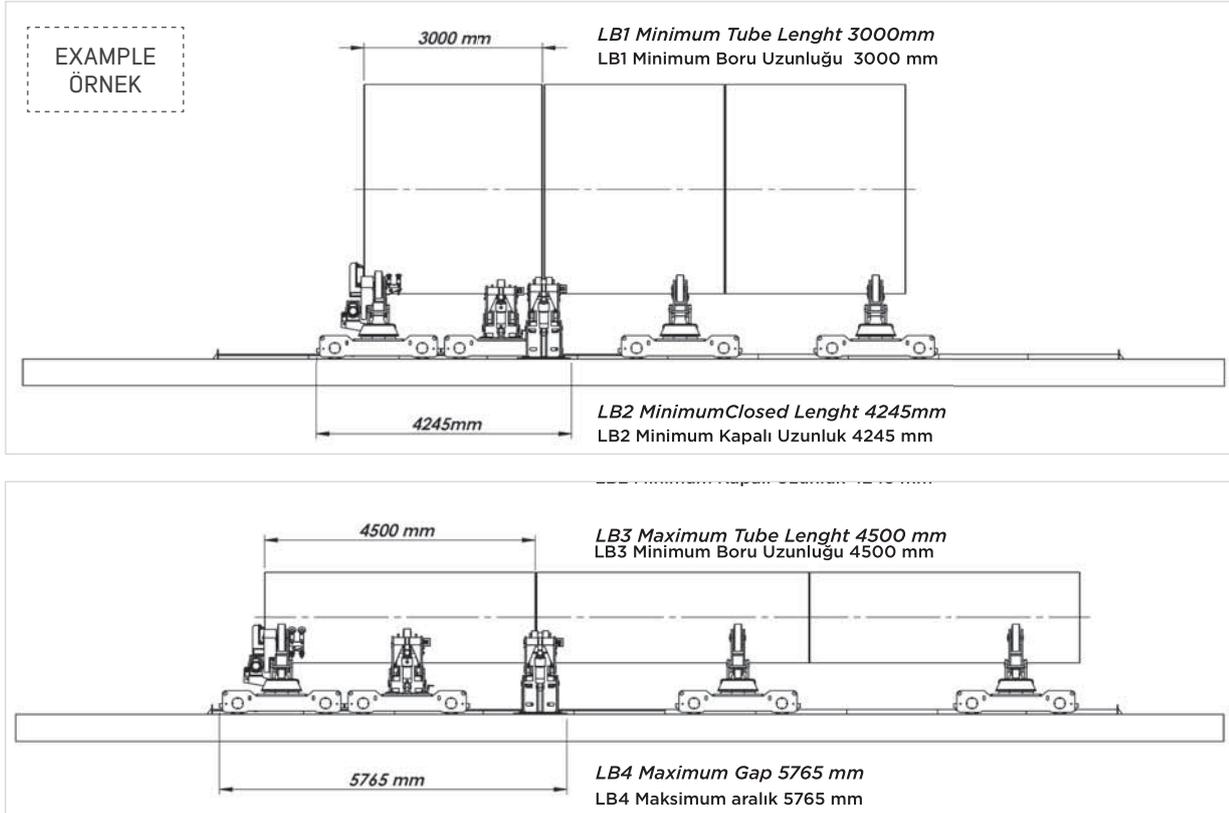
S.N.	MODEL	Load Capacity (tons)	Load Capacity per units (tons)	Minimum Diameter (mm)	Maximum Diameter (mm)	Roller Diameter (mm)	Roller Width (mm)	Roller Material	Length - Idler (mm)	Length - Idler (mm)	Overall Length Driven (mm)	Overall Width Driven (mm)	Top Height of Rollers (mm)	Motor Power (kW)
		Çevirme Kapasite (ton)	Ünite Başına Düşen Taşıma Kapasitesi (ton)	d	D2	Ø	Tekerlek Genişliği (mm)		L1	W1	L2	W2	H	
1	BCR - 1	1	0,5	180	2750	254	76	Polyurethane Poliüretan	1520	430	1600	760	360	1 x 0,37
2	BCR - 3	3	1,5	180	2750	254	102	Polyurethane Poliüretan	1520	450	1600	780	380	1 x 0,37
3	BCR - 5	5	2,5	180	3000	381	102	Polyurethane Poliüretan	2000	480	2400	590	560	1x 0,37
4	BCR - 10	10	5	250	3000	365	102	Polyurethane Poliüretan	2000	480	2800	590	560	2 x 0,18
5	BCR - 20	20	10	450	4600	457	152	Polyurethane Poliüretan	2860	500	2860	660	710	2 x 0,37
6	BCR - 30	30	15	450	4600	457	152	Polyurethane Poliüretan	2860	500	2860	660	710	2 x 0,55
7	BCR - 40	40	20	520	5200	559	178	Polyurethane Poliüretan	3300	700	4500	855	850	2 x 0,75
8	BCR - 50	50	25	520	5200	559	203	Polyurethane Poliüretan	3300	700	4500	880	850	2 x 1,1
9	BCR - 60	60	30	520	5200	559	229	Polyurethane Poliüretan	3300	730	4500	910	850	2 x 1,1
10	BCR - 80	80	40	520	5500	559	363	Polyurethane Poliüretan	3300	860	4500	1050	850	2 x 1,1
11	BCR - 100 *	100	50	600	6000	559	416	Polyurethane Poliüretan	3300	920	4900	1200	850	2 x 1,5
12	BCR-150 *	150	75	450	6000	559	150	Steel/Çelik	3370	805	4300	900	985	2 x 3
13	BCR-200 *	200	100	745	7000	711	150	Steel/Çelik	4490	980	4940	1140	1224	2 x 4
14	BCR-300 S *	300	150	1025	8000	761	180	Steel/Çelik	5130	1100	6372	1200	1350	2 x 4
15	BCR-300 P *	300	150	1025	8000	761	620	Polyurethane Poliüretan	5130	1485	6372	1610	1350	2 x 4

* Steel or PU roller versions are optional. / * Çelik veya PU tekerlek versiyonları opsiyoneldir.

B-SFU



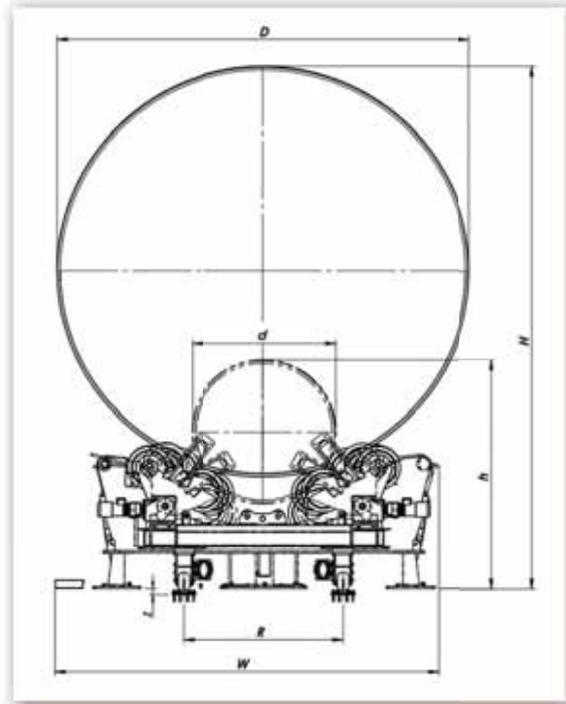
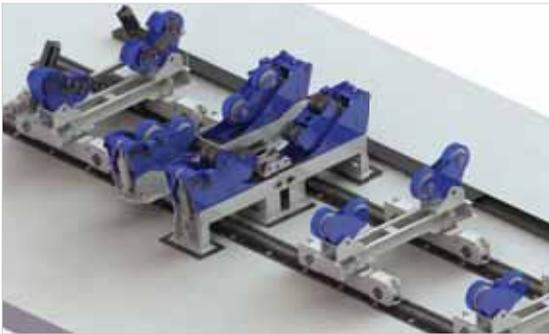
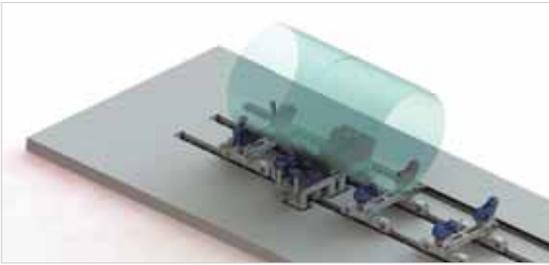
Standard control panel
Standart kontrol paneli



Please contact us if you require a different capacity. / Eğer farklı bir kapasiteye ihtiyacınız var ise lütfen bizimle iletişime geçiniz.

FIT - UP ROTATORS

FIT - UP ÇEVİRİCİLER



B-SFU FIT-UP TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Load Capacity (ton) Nominal Yük Kapasite (ton)	Maximum Rotation Diameter \varnothing (mm) Maksimum Döndürme Çapı \varnothing (mm)	Minimum Rotation Diameter \varnothing (mm) Minimum Döndürme Çapı \varnothing (mm)	Minimum Tube Length (mm) Minimum Boru Boyu (mm)	Maximum Tube Height (mm) Maximum Boru Yüksekliği (mm)	Minimum Tube Height (mm) Minimum Boru Yüksekliği (mm)	Welding Joint Distance (mm) Kaynak Eksenli İlk Ünite Uzaklığı (mm)	Rail Center Width (mm) Ray Eksen Genişliği (mm)	Floor Height Difference (mm) Zemin Kot Farkı (mm)	Overall Width (mm) Genişlik (mm)
		D	d	L	H	h	A	R	Z	W
B-SFU-5	5	3000	600	1300	2750	1200	1805	1026	+65	2550
B-SFU-10	10	4300	750	1950	5104	1597	2885	1540	+50	3100
B-SFU-20	30	4600	750	2000	5323	1620	2885	1540	+50	3170
B-SFU-30	30	5200	750	800	4920	1320	1610	1670	0	3450
B-SFU-50	50	5200	750	1000	5685	1926	4515	1640	+60	4453
B-SFU-100	100	6000	1000	3400	6290	1800	4200	2200	+60	4800

B-SRP

Adjustable rotating speed
Ayarlanabilir dönüş hızı

1

2

WT-grooves
WT-kanalları

5

Motor with brake
Fenli motorlar

4

*Mechanical angle indicator
(for tilting movement)*

Mekanik açı göstergesi (eğme hareketinde)

3

Welding - grounding mechanism
Kaynak - şase mekanizması



Standard control panel
Standart kontrol paneli

5

*Digital speed indicator for monitoring
rotation from control panel*

Kumanda paneli üzerinde dönüş takibini
sağlayan dijital hız göstergesi

6

Remote controller with 5 meter cable length
5 metre kablolu uzaktan kumanda



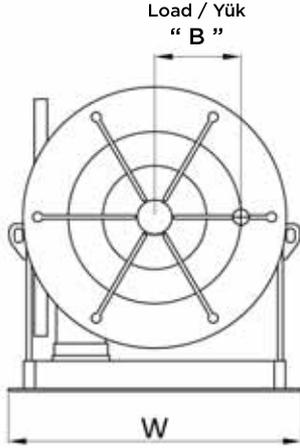
B-SRP 15

CONVENTIONAL WELDING POSITIONERS

AYARLI KAYNAK POZİSYONERLERİ

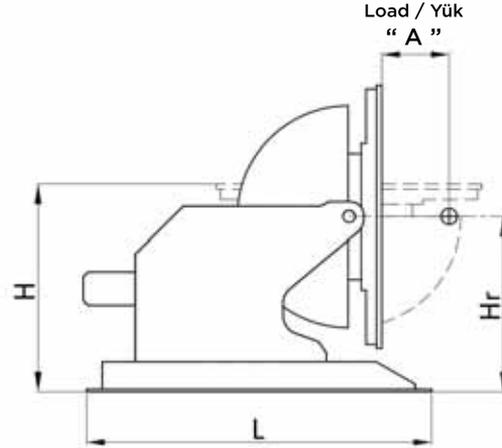
OPTIONAL ACCESSORIES

- Programmable automation control
- Synchronous operation with column & boom systems
- Wireless remote controller
- Special insulations for worksite conditions



OPSİYONEL ÖZELLİKLER

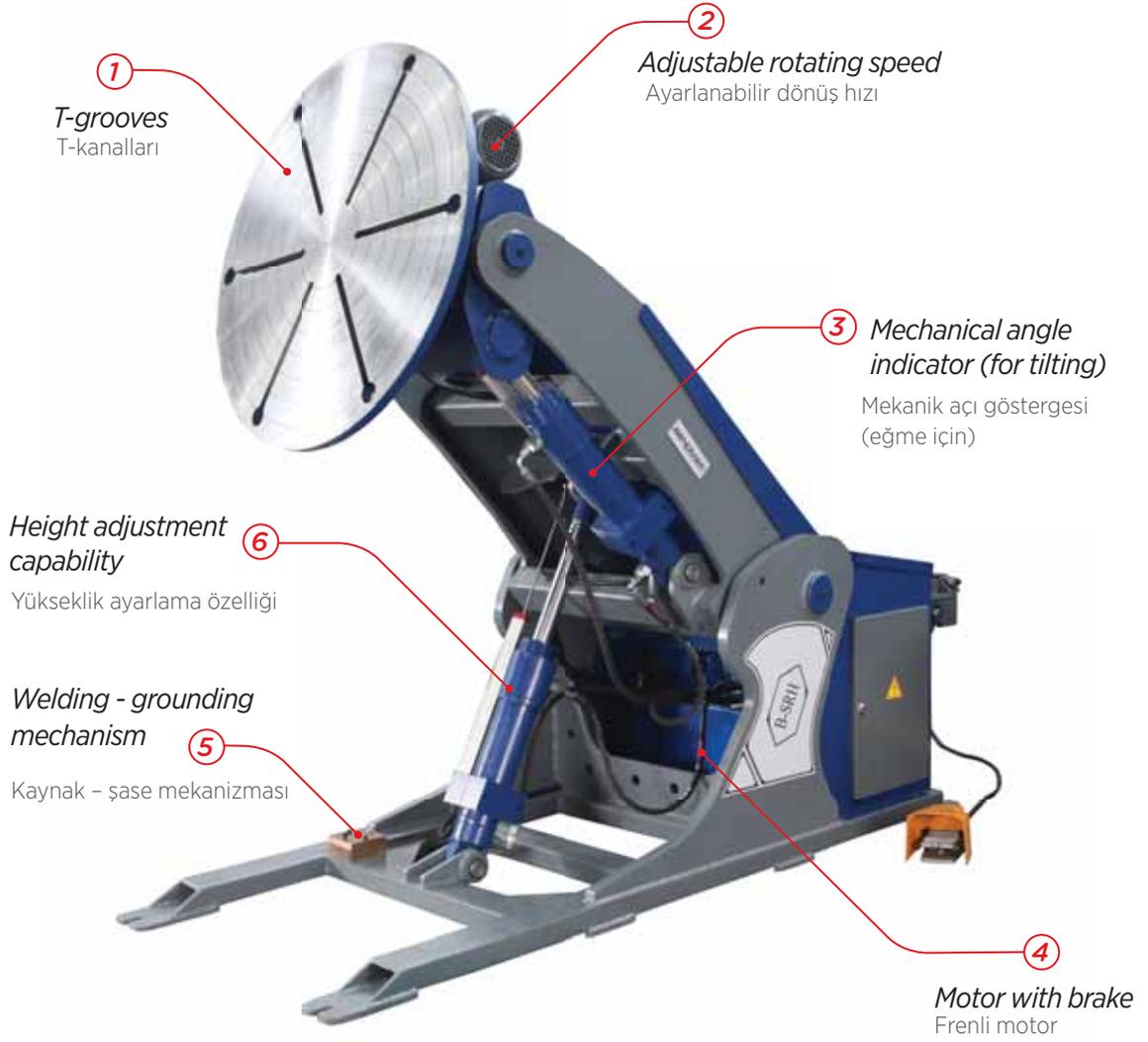
- Programlanabilir otomasyon kontrolü
- Kolon bom sistemleri ile aynı panelden kontrol
- Kablosuz uzaktan kumanda
- Şantiye şartlarına karşı özel izolasyonlar



B-SRP TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

S.N.	MODEL	Load Carrying Capacity (kg) Nominal Yük Kapasite (kg)	Max. Distance to center of gravity of a loaded piece (mm) Yüklenen Parça Ağırlık Merkezine Uzaklık (mm)		Max. table tilting (°) Eğme Döndürme Açısı (°)	Input Power (V) Giriş Gücü (V)	Rotation Table Motor (kW) Döner Tabla Motoru (kW)	Tilt Motor (kW) Tilt (Eğme) Motoru (kW)	Table Rotation Speed (RPM) Tabla Dönüş Hızı (RPM)		Tilting Speed (Sec./90) Eğme Hızı (Sn./90)	Table Diameter (mm.) Tabla Çapı (mm.)	T-channels number - angle (°) Bağlantı Kanalları Sayısı - Açısı (°)	Tilting Distance from Bottom (mm) Yatay Dönüş Yüksekliği (mm)	Length (mm.) Uzunluk (mm.)	Height (mm.) Yükseklik (mm.)	Width (mm.) Genişlik (mm.)	Earthing (Amp.) Topraklama (Amp.)
			A	B					min	max								
1	B-SRP - 015	150	100	100	90	380	0,18	0,25	0,4	2,5	30	500	5-72	700	800	950	700	600
2	B-SRP -050	500	100	100	135	380	0,25	0,25	0,17	0,58	30	700	6-60	803	1330	950	800	600
3	B-SRP - 1	1000	150	150	135	380	0,55	0,55	0,18	1	30	920	6-60	845	1310	995	990	600
4	B-SRP - 2	2000	150	150	135	380	0,75	0,75	0,05	1	45	1050	6-60	855	1500	1010	1210	600
5	B-SRP - 3	3000	150	150	135	380	1,1	1,1	0,05	1	45	1220	6-60	1090	1600	1240	1300	600
6	B-SRP - 5	5000	300	150	135	380	1,5	2,2	0,2	1	36	1525	6-60	1015	1800	1200	1540	600
7	B-SRP- 10	10000	900	280	120	380	2,2	4	0,19	0,64	75	1830	6-60	1410	2932	2325	1885	600
8	B-SRP - 15	15000	500	150	135	380	3	5,5	0,033	0,7	110	2200	6-60	1475	3200	1240	2200	600
9	B-SRP - 20	20000	500	150	135	380	4	5,5	0,033	0,7	150	2400	6-60	1525	3300	1200	2450	600
10	B-SRP-25	25000	250	250	135	380	5,5	7,5	0,013	0,3	220	2940	12-30	1650	3800	1380	2940	800
11	B-SRP- 40	40000	200	200	0	380	7,5	0	-	-	0	3500	8-45	-	3500	1680	3500	800

B-SRH



Standard Control Panel

Standart Kontrol Paneli

- 7 Digital speed indicator for monitoring rotation from control panel

Kumanda paneli üzerinde dönüş takibini sağlayan dijital hız göstergesi

- 8 Remote Controller with 5 meter length

5 metre kablolu uzaktan kumanda



PLC Control Panel

PLC Kontrol Paneli

HYDRAULIC WELDING POSITIONERS

HİDROLİK KAYNAK POZİSYONERLERİ



Fix the part

In order to fix the piece working on to the positioner easily, the operator positions the machine.

Parçanı bağla

Operatör; üzerinde çalışacağı parçayı, pozisyonere bağlamak için makineyi konumlandırır.



Take position

Welding area on the piece is positioned at optimum working range.

Parçanı al

Parça üzerindeki kaynak bölgesi, ideal çalışma mesafesine getirilir.

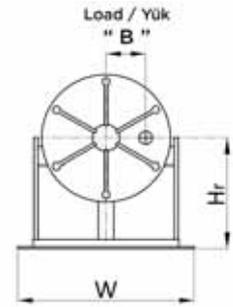
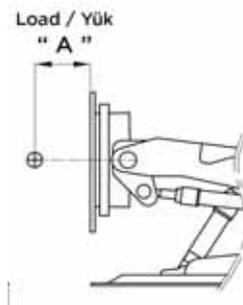
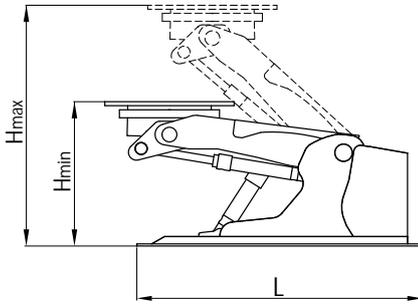


Weld

The piece is welded by using the proper method. Then the next welding area can be welded easily.

Kaynat

Parça uygun yöntemle kaynatılır. Bir diğer sonraki kaynak bölgesine kolayca geçiş yapılabilir.



OPTIONAL ACCESSORIES

- Programmable automation control
- To record the positions and programmable main steps
- Synchronous operation with column & boom systems
- Saving programs through a USB memory

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Programlanabilir otomasyon kontrolü (plc)
- Pozisyonları kaydetme ve programlanabilir ana adımlar
- Kolon bom sistemleri ile aynı panelden kontrol (masterpanel)
- USB bellek yardımıyla reçeteleri kaydetme

B-SRH TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

S.N.	MODEL	Load Carrying Capacity (kg) Nominal Yük Kapasite (kg)	Max. Distance to center of gravity of a loaded piece Yüklenen Parça Ağırlık Merkezine Uzaklık (mm)		Max. Side Loading Center (mm) Yük Merkezine Dönüş Eksantrikliği (mm)	Max. table tilting (°) Eğme Döndürme Açısı (°)	Input Power (V) Giriş Gücü (V)	Rotation Table Motor (kW) Döner Tabla Motoru (kW)	Hydraulic Unit Motor (kW) Hidrolik Ünite Motoru (kW)	Table Rotation Speed (RPM) Tabla Dönüş Hızı (RPM)		Table Diameter (mm.) Tabla Çapı (mm.)	T-channels number - angle (°) Bağlantı Kanalları Sayısı - Açısı (°)	Length (mm.) Uzunluk (mm.)	Horizontal Table Height (mm) Yatay Tabla Yüksekliği (mm)		Tilting Distance from Bottom (mm) Yatay Dönüş Yüksekliği (mm)	Width (mm) Genişlik (mm)	Earthing (Amp.) Topraklama (Amp.)
			A	B						Min	Max				Ø	L			
1	B-SRH-500	500	150	150	0-115	380	0,25	0,75	0.1	1	715	6-60	1950	540	1100	390	1050	500	
2	B-SRH-1000	1000	150	150	0-115	380	0,55	1,1	0.1	1,1	900	6-60	2400	930	1650	720	900	500	
3	B-SRH-3500	3500	150	150	0-110	380	1,1	1,5	0.1	0.9	960	6-60	2350	1070	1800	830	1350	500	
4	B-SRH-7000	7000	150	150	0-110	380	2,2	2,2	0.1	0.9	1300	5-72	2800	1040	1740	850	1550	500	
5	B-SRH-15000	15000	150	150	0-90	380	4	4	0.1	0.9	1600	6-60	3500	1500	2350	1135	1950	500	
6	B-SRH-25000	25000	150	150	0-90	380	5,5	5,5	0.1	0.8	2000	8-45	4000	1600	2500	1300	2100	500	
7	B-SRH-35000	35000	150	150	0-90	380	7,5	7,5	0.1	0.8	2000	8-45	4500	2000	2750	1700	2200	500	

BZR

*Synchronized or independent working
(for angular height adjustment)*

Senkronize veya bağımsız çalışma

Automatic closure of chain lever arms when a workpiece loaded.

Zincir kollarının parça yüklendiğinde otomatik olarak kapanması

*The number of
units can be increased*

Arttırılabilir ünite sayıları

*Self-locking
reducer setup*

Otoblokajlı redüktör düzenekleri

*Sturdy chain gear
structure*

Sağlam zincir dişli yapısı

*Synchronized or
independent working
(for angular height
adjustment)*

Senkronize veya bağımsız
çalışma
(açısal yükseklik ayarı için)



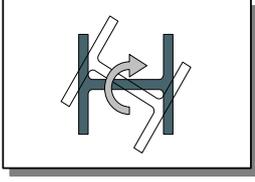
Remote controller with 5 meter cable length

5 metre kablolu uzaktan kumanda



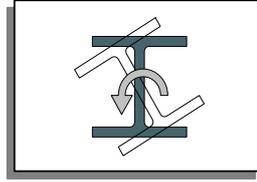
CHAIN ROTATORS

ZİNCİR ÇEVİRİCİLER



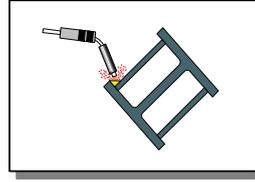
COCKWISE ROTATION

SAAT YÖNÜNDE DÖNDÜRME



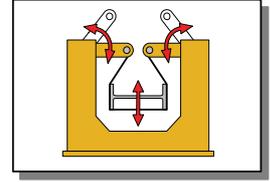
COUNTERCLOCKWISE ROTATION

SAAT YÖNÜ TERSİNE DÖNDÜRME



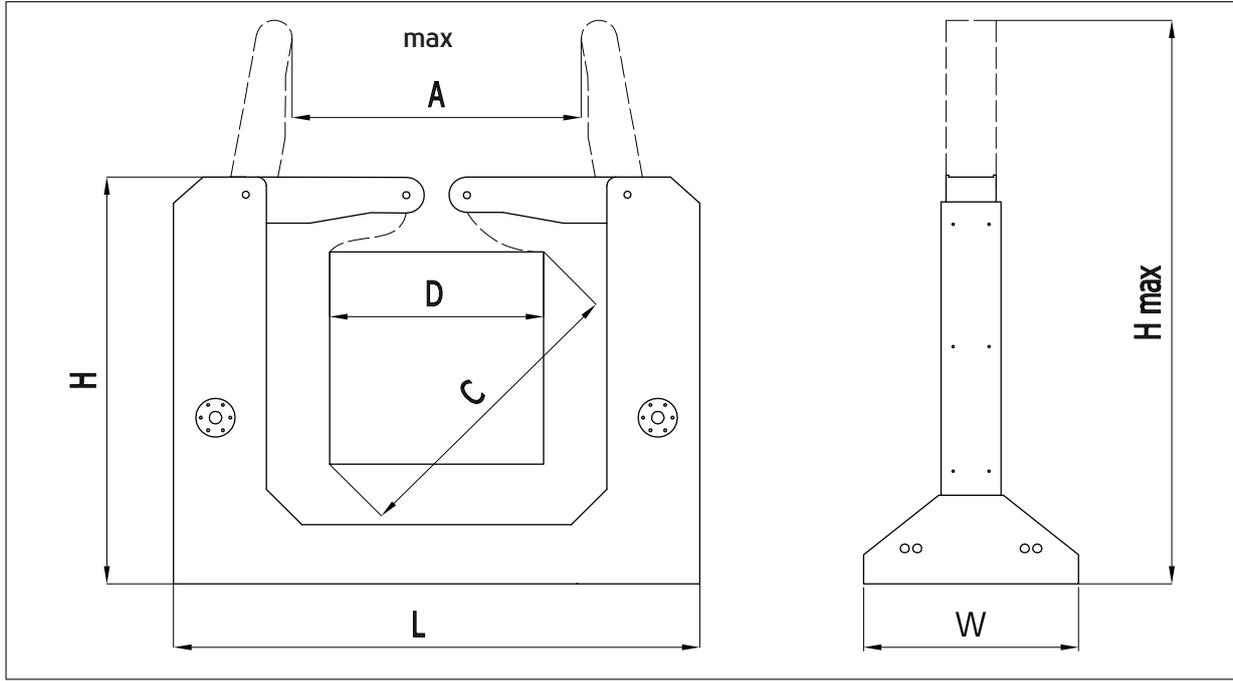
CREATING THE REQUIRED WELDING EDGE

UYGUN KAYNAK KÖŞESİ OLUŞTURMA



ADJUSTING THE HEIGHT

YÜKSEKLİK AYARLAMA



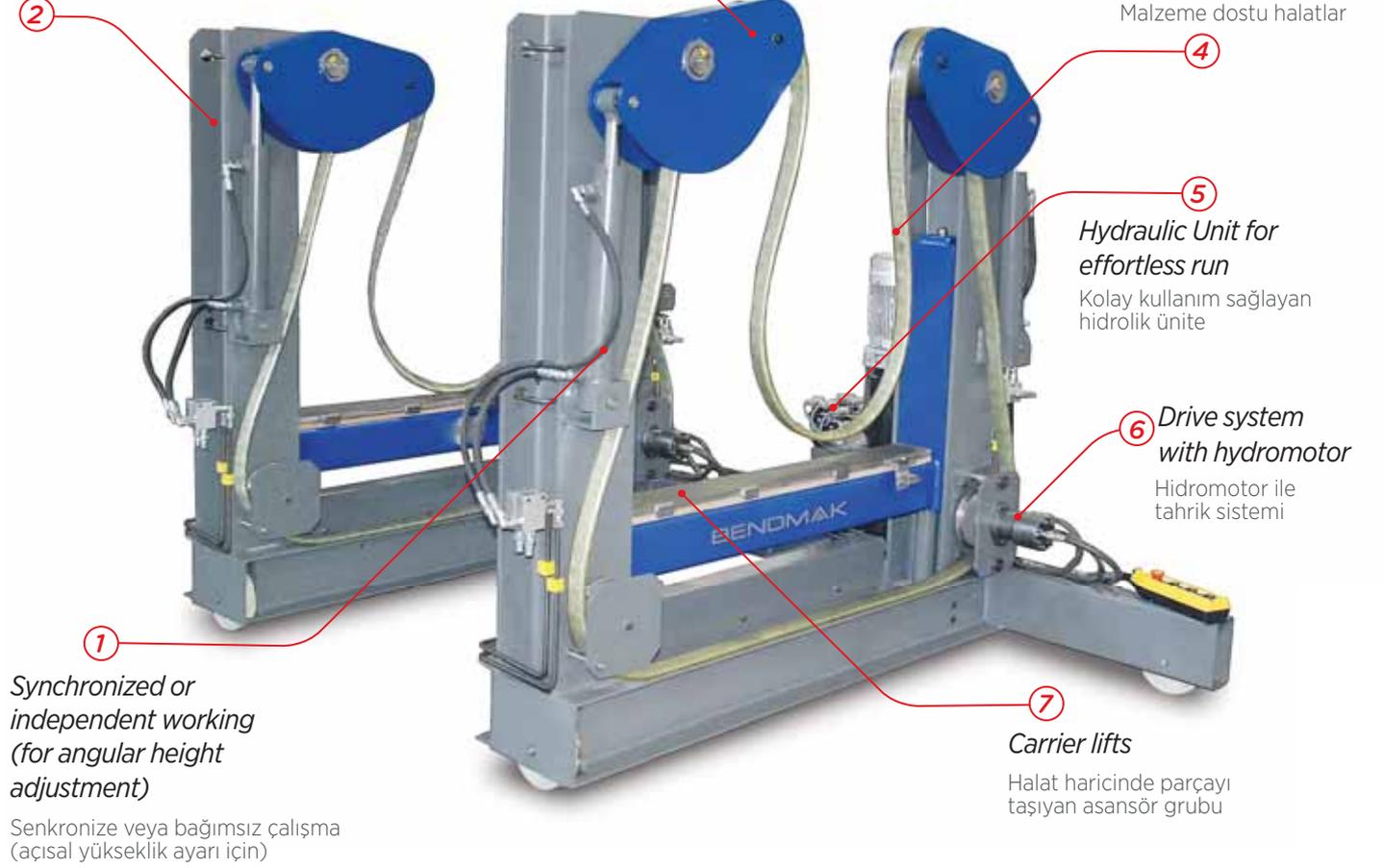
BZR TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

S.N.	MODEL	Load capacity (kg) Yükleme kapasitesi (kg)	Rotating capacity (mm) Çevirme kapasitesi (mm)	Working length (mm) Çalışma boyu (mm)	Length (mm) Uzunluk (mm)	Width (mm) Genişlik (mm)	Height (mm) Yükseklik (mm)	Height with opened arms (mm) Toplam yükseklik (mm)	Distance between the arms (mm) Kollar arası açıklık (mm)	Rotation speed (rpm) Dönüş hızı (rpm)	Rotation Motor (kW) Döndürme motoru (kW)
		D	C	L	W	H	H max	A max			
1	BZR - 600	6000	600	850	1600	800	1300	1750	750	5	4 x 1,1
2	BZR - 1000	6000	1000	1450	2050	1000	1700	2450	1150	5	4 x 1,1
3	BZR - 1200	12000	1200	1750	2750	1200	2100	3000	1350	4	4 x 1,5
4	BZR - 1500	12000	1500	2150	3350	1500	2800	3800	1650	4	4 x 1,5
5	BZR - 2000	12000	2000	2850	4500	1850	3750	4900	2150	4	4 x 1,5

Angle adjustment of rope arms (Hydraulically)
Halat kollarının istenilen açıda ayarlanması (hidrolik)

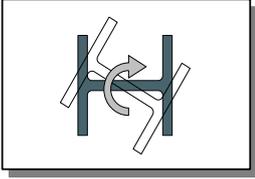
The number of units can be increased
Artırılabilir ünite sayıları

Material-friendly (endless) ropes
Malzeme dostu halatlar



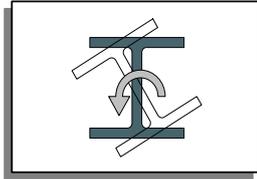
8 Remote controller with 5 meter cable length
5 metre kablolu uzaktan kumanda

ROPE ROTATORS HALATLI ÇEVİRİCİLER



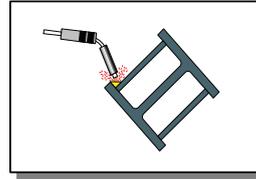
COCKWISE ROTATION

SAAT YÖNÜNDE DÖNDÜRME



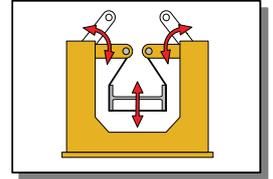
COUNTERCLOCKWISE ROTATION

SAAT YÖNÜ TERSİNE DÖNDÜRME



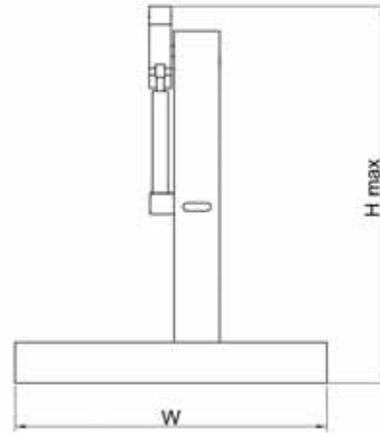
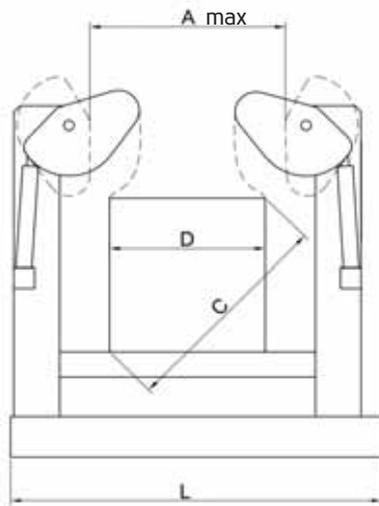
CREATING THE REQUIRED WELDING EDGE

UYGUN KAYNAK KÖŞESİ OLUŞTURMA



ADJUSTING THE HEIGHT

YÜKSEKLİK AYARLAMA



BHR TECHNICAL INFORMATION / TEKNİK ÖZELLİKLER

S.N.	MODEL	Overall Load Capacity (kg) Toplam Yük Kapasitesi (kg)	Rotating capacity (mm) Çevirme kapasitesi (mm)	Working Width (mm) Çalışma Genişliği (mm)	Width (mm) Genişliği (mm)	Length (mm) Boy (mm)	Height (mm) Yükseklik (mm)	Distance between the arms (mm) Kollar arası açıklık (mm)	Material Rotation Speed (RPM) Parça Çevirme Hızı (RPM)	Hydraulic Motor Power Hidrolik Pompa Motoru	Total Weight (kg) Toplam Ağırlık (kg)	Input Power (V) Giriş Gücü (V)
		D	C	W	L	Hmax	Amax					
1	BHR-2500	2500	450 - 750	640-1060	1500	1800	1950	950	3	2x3.0	1300	380
2	BHR-10000	10000	1000	1410	1690	2560	2365	1020	1	2x3.0	3500	380

Note: The rope rotator consists of two units. The carrying capacity of one unit is half of the total weight in the table above. The BHR-1000 model is non-wheeled and the BHR-2500 model is wheeled.

Not: Halatlı Çevirici iki üniteden oluşur. Bir ünitenin ağırlığı tablodaki toplam ağırlığın yarısıdır. HR-10000 modeli sabit, HR-2500 modeli tekerleklidir.

DPB-P

*Electro-welded
and stress relieved
robust frame*

Kaynaklı ve gerilim
gidermeye tabi tutulmuş
sağlam gövde

1



*Easy utilization of cylinder
and manipulator and easy
management of all diagnostics
and alarms for all functions.*

Silindir ve maniplatörü kumanda
etmek, herhangi bir pozisyonda
durdurup bütün fonksiyonlar için
uyarı ve alarmları yönetmek çok
kolaydır.

7

*Dies made of special
steel and heat-treated*

Toplar çok özel kalite
çelikten ısıtılmıştır.

6

*Up to 50% reduced labor thanks to
the bigger size dies.*

Kalıp çapları çok daha büyük olduğundan
daha küçük çaplı kalıpla yapılan
bombelemeye kıyasla, bir parçanın işçilik
süresi %50'ye varan oranda kısaltılmıştır.

5

- ② *Safety barriers and a stair which allows for maintenance on the machine*
Presin üzerinde bakıma olanak sağlayacak merdiven ve güvenlik bariyerleri mevcuttur.

- ③ *A special primer is applied for a long term corrosion resistance*
Tüm gövde çok uzun korozyon direnci için boya öncesi özel bir astar kullanılmıştır.

- ④ *Self-lubricating components for longer lifetime*
Bakımsız elemanlar kullanılarak yağlama nokta sayısı minimuma indirilmiştir.



FMB

Knucle roll driven by radial piston hydraulic motor for high speed and torque

Üst sıvama topu en yüksek tork ve dönme hızı için radyal pistonlu hidromotorla tahrik edilir.

Dies made of special steel and heat-treated

A special primer is applied for a long term corrosion resistance

Çok uzun korozyon direnci için boya öncesi özel bir astar kullanılmıştır

Toplar çok özel kalite çelikten ısıtılmıştır.

Up and bottom head holders driven hydraulically

Hidrolik olarak tahrikli üst ve alt taşıyıcı sistemleri

Electro-welded and stress relieved robust frame.

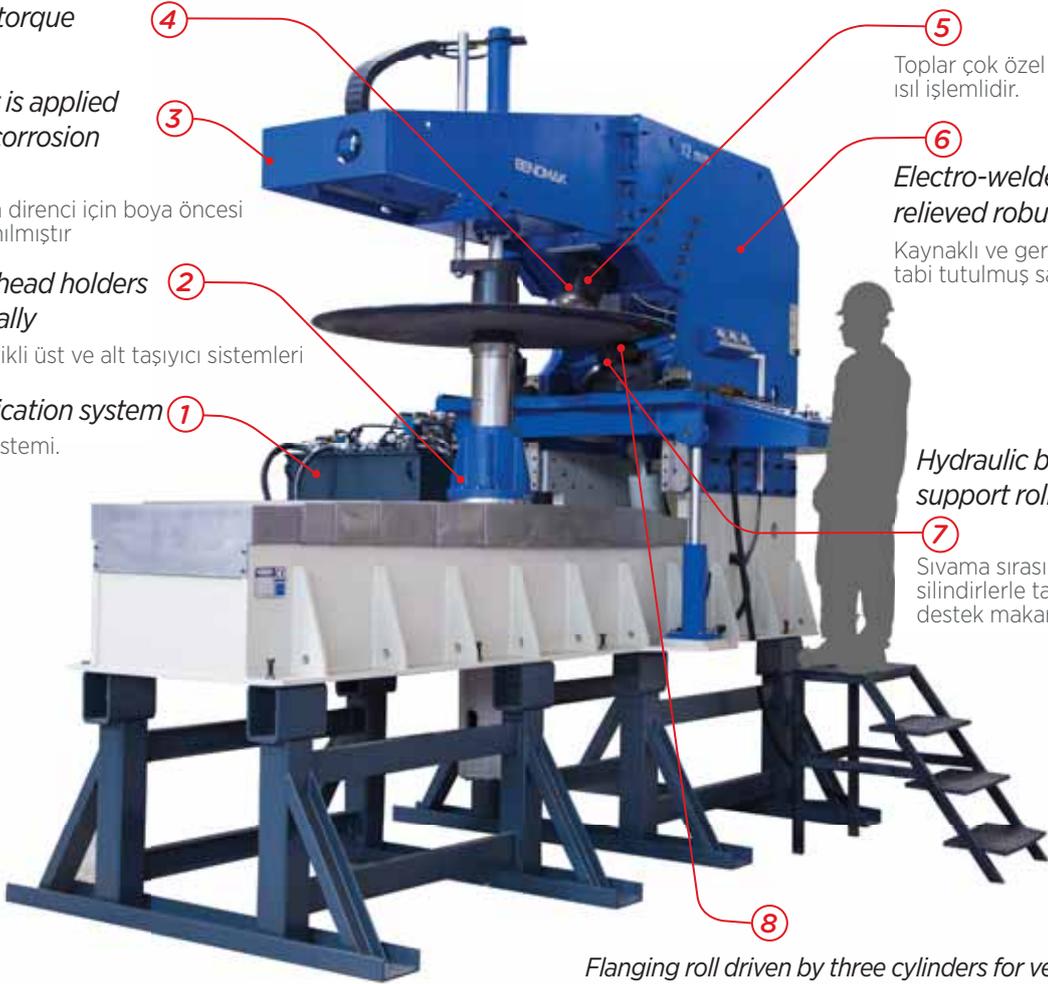
Kaynaklı ve gerilim gidermeye tabi tutulmuş sağlam gövde

Centralized lubrication system

Merkezi yağlama sistemi.

Hydraulic bottom support rolls

Sıvama sırasında hidrolik silindirlerle tahrikli bombe altı destek makaraları.



Flanging roll driven by three cylinders for vertical and horizontal directions and moves between two main frames.

Alt sıvama topu 3 adet pistonla hareket eder ve 2 gövde paneli arasında kayarak çalışır.

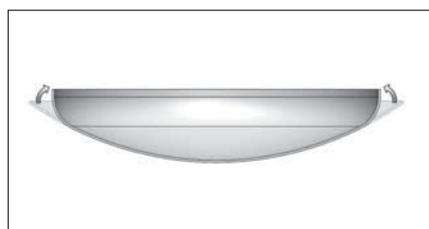
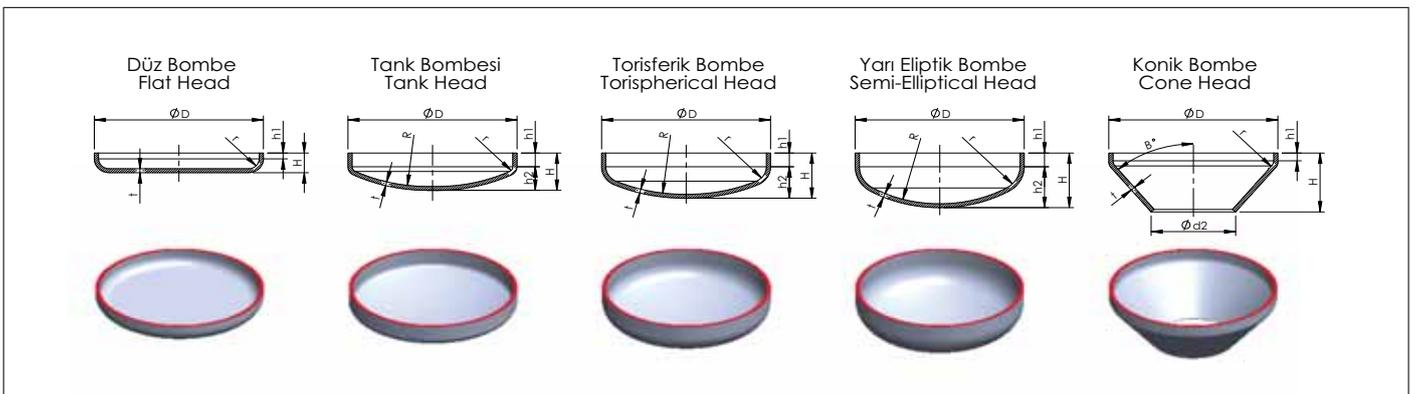


Automatic Flanging System (also called CNC)

Otomatik Kıvrıma Sistemi (CNC olarak da bilinir)



FLANGING MACHINES KENAR KIVIRMA MAKİNELERİ



Each model of machine is available in different dimensions according to upon request. Data based upon steel 240 N/mm² yield point. / All specifications are subject to change without notice. İsteğe bağlı olarak her model için değişik çaplar ve ölçüleri üretmek mümkündür. / Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırı olan çeliğe göredir. Haber vermeksizin değiştirme hakkı saklıdır.



The DPB-P models have capacity of power between 150 to 1600 metric tons and internal distance capacity from 500mm to 10.000mm

DPB-P modelleri 150 to 1600 metrik ton arasında güç ve 500 mm to 10.000 mm arasında iç mesafe kapasitesine sahiptir.



Diameter range | **500mm to 10000 mm**

Thickness range | **2-50mm cold, 100mm hot!**

Çap aralığı | **500 mm to 10.000 mm**

Kalınlık aralığı | **2 - 50 mm (soğuk), 100 mm sıcak!**



*Models with or
without center hole
available*

Delikli ve deliksiz
modeller mevcuttur

DISHING & FLANGING MACHINES

APPLICATION AREAS

**BOMBE PRESLERİ &
KENAR KIVIRMA
MAKİNELERİ**
UYGULAMA ALANLARI







ANGLE BENDING ROLLS





INITIAL AND DOUBLE PINCH PLATE ROLLS





Hasanağa Osb Mah. 14. Cad No:18
Nilüfer 16225 BURSA / TURKEY
Phone: +90 (224) 484 26 21 (4 lines)
bendmak@bendmak.com.tr | www.bendmak.com

Service & Technical Support
service@bendmak.com

